

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ARABIC MONTHLY REVIEW OF
CURRENT SCIENCE AND LITERATURE

FOUNDED 1878



الطبعة الأولى: ١٩٠٠م - الطبعة الثانية: ١٩٠١م - الطبعة الثالثة: ١٩٠٢م

المطبعة
البيروتية
للدخول

ملفوظات

الجزء العاشر من السنة السادسة • آذار ١٨٨٢

الضمير والآداب

محاضرة للشيخ الأديب

حدث الباحث ابن العصر قال ، أصبحت يوماً فإذا غيم مكثت وهو مزهر والسماة تنثر اثواب حريها والسمائب تدرج دموع مزيتها وتفرح برمي الجوارق في المصانع والجو يدك الأرض بالزجاج فاضربت للفراري ووطأت وثارى ووثاري حتى أينت غائلة القربى ولكني عذبت ملل النفس فلفست كبر اهل الذكاء والقيم ونحست في ملاهي المعرفة والعلم الى ان انقضت تلك الدهية المندرار وذكر قرن الفزاة في بهاء الجبلنار ونسبت الابلال في افنان الاشجار وطعنت الذباب على باسم الارهاق فخرجت في مصير ارق طبعاً من النسب واذن فزادنا من النار في الهيم وجعلنا نفع النواظر بحال الراس والحنائق ونحمل المتواطر في مضمار العلم والحنائق وما زلنا نسل اذبال الحديث على السجون من الآراء والفتن حتى انقضى بنا الخطاب والجواب الى قضية الضمير والآداب فإلينا حتى كثرت المصائب واختلفت المنابر ومجاننا الى النفس والجواب قبل التروي والاستماع ولما علامنا اللط في الصواب واللفظ اعتدب لنا بعض الاصحاب وقال لراكم يا مشر الاحباب قد اختلفتم كثيراً واستندتم بغيراً فاذنوا لي ان اقرض عليكم ما عن لي في هذا الباب فان وجدتم في كلامي مقصداً فصلنا الخطاب والا اعرضتم بما نتم واخضع بالجواب . فقلنا ان رايت اقم من السهام فإليك مقاليد الكلام فقال :

ان معظم الاختلاف كثيراً ما يكون مرجعه الى هذه المباحث الى اخطاء السامع المراد من قول المخاطب . ولذلك تدفع هذا المذنب بتعريف الضمير والمقصود من الآداب . فالضمير عندي قربة من نوى النفس بها يدرك كل منا ان هذا الفصل مثلاً حسن مستقيم او انه قبيح زائف وان فعله واجب او منتهى او انه مستحق للمدح او للذم . وعلى اثر ذلك نسخته او نستحيه ونسأ اذا اطعناه ونندم اذا خالفناه .

ولا يضاحق في هذا اضرب لكم مثلاً : انا رأيت الآن رجلاً قوياً يضرب رجلاً ضعيفاً ويريد ان يسلبه ماله فكنا ولا شك نحكم بضاحقة فعل القوي او عدم استقامته ونجانب من ذلك الحكم الى الحكم البديهي بوجوب امتناعه عنه وتنفي على ما فعله بأنه مستوجب للذلة واللام فتدب شاعرين في نفوسنا شعور كراهية واستنجاخ لما فعل . فيكون فعل الضمير فيها ادراكاً وشعوراً اما الادراك فنبرز به الفعل القبيح من الفعل اللطيف ونبرز ايضاً ان الأول متبع مذموم والثاني واجب ممدوح واما الشعور فهو انفعال الاستنجاخ او الاستنسان لدى حصول الادراك كاتصال النفس بالذلة عند مشاهدتها الصورة المنجولة مثلاً وبالالم عند مشاهدتها الصورة القبيحة

فهذا تعريف للضمير على انه يحتاج بدءاً الى زيادة ايضاح . فأقول شيء اريد ذكره للايضاح هو ان فعل الضمير محصور في افعال الغفلاء الاحرار المختارين فلا يحكم بالحسن والقبح والالوجوب والاستنجاخ الا على افعال البشر كما تعلمون لاننا لا نقول ان فعل هذا القرس مثلاً فعل غير مستقيم كان يجب عليه تركه ولا مدح ولا ندم الا افعال الغفلاء الاحرار الارادة . ولذلك نصف هذه الافعال بالافعال الادية تبرزاً لها عن بقية الافعال . فيكون المقصود من الآداب في بحثنا هذا كل فعل يُنظر فيه الى كونه حسناً مستقيماً ممدوحاً واجباً فعله او الى كونه قبيحاً رافضاً مذموماً واجباً تركه

وثاني شيء اريد ذكره هو ان الضمير غير معصوم عن الخطأ بل قد يخطئ في حكمه فهذا الفعل القبيح المذموم الواجب تركه فعلاً ملتبساً ممدوحاً واجباً فعله بالعكس . وذلك لان حكمه قد يخطئ لاسباب كالتردد والغموض وما شاكل فبهرى بقية افعالنا تابعة لحكمه . الا انه ولو كان غير معصوم فالعمل موجود واجب وثالث شيء اريد توجيه الانتباه اليه هو ان ضار كل البشر تحكم بان بعض الافعال حسنة واجبة ممدوحة وبعضها قبيحة مذمومة ممنوعة كأن الباري تعالى قد وضع في هذه الضمائر صورة الحسن والقبح في الافعال . فبمى بلغ العقل درجة من التو وثب الضمير فيه وصار ينظر الى افعال البشر يدرك بالبداهة الحسن والقبح فيها فيساو اياها على الصورة التي تظهر حيث فيه كما انه يكون في العقل صورة الخلق والمربع والدائرة وكون الكل اكبر من الجزء وغير ذلك من الاليات فبمى رأى هذه الامور او معها شيء الخارج عنها لأول وهلة بالبداهة لا بالنظر والكسب ^(١) . وخلاصة المقصد من هذا الامر الاخير هو ان حسن الافعال وقبحها مستندان موجودتان قائمتان في الافعال نفسها برأها كل انسان بالضمير فيدرك وجودها ويحكم بها على الافعال . وليس حسن الافعال وقبحها شيئاً نسبياً بوجوده عند وجود الضمير وينزل عند زواله . فهذا الذي ارثوه فاقولكم فيه

المفترض * فقال له بعضهم لولا علي اخلاصك وعدم ظنارك بما ليس فيك لقلنت ان صاحبنا

يريد أن يحددنا أو أن يثبتك بها . وما ادري ما تعني بالفصير ومن أين جئت به فانه لو كان الفصير موجوداً كوجود العين أو الأذن أو غيرها من قوى العقل لرأيت البشر متفقين في أحكامها وكانها في المنظورات والسموعات . ولكنك تجد مختلفين في كل الاختلاف فيعظم يحمل السرفة وبعضهم يحرمها ومنهم من يحمل قبل الوالدين أو الأولاد ومنهم من يحرمها وبعضهم يحمل تكثير الزوجات وآخرون يحرمونه وليس على ذلك . فلو كان الفصير موجوداً كما تدعي لم يكن هذا الاختلاف موجوداً

الديهي . انك لقد اصطفت الهوى ولمست تدري انك تثبت باعتراضك هذا عين ما تنكره . لانه اذا كان بعض الناس يحكمون بحسن الاعمال التي يحكم غيرهم فيها كما تقرر فكيف يحكمون بان الحسن والقيع الادبيين قائمان في الاعمال وحكمهم هذا انما يكون بقوة الفصير فالفصير باقرارك موجود المانع . وهل كل قوة تحكم بها على الاعمال في الفصير . فلو صح ذلك لوجب ان يتكلم ضارم على ما يظنون وليس الامر كذلك لان بين المؤرخين قبائل تتحدى اوضح الشرائع الادبية فتزني ان تقتل او تسرق ولا يتكلم ضارم ولا تسرقها اعمالها

الديهي . ولكنك تقرر انهم لا يتحدون كل الشرائع على حدة سواء بدون ان يتكلم ضارم بل ان ضارم يتكلم على ارتكاب بعض المنكرات ولو كانت لا يتكلم على غيرها . فكيف بذلك دليلاً على ان ضارم موجودة ولكن قاصرة كما ان جهلهم للمعارف وغشوت احسانهم يدلان على قصور عقولهم وسماجة ادبائهم لا على كونها معدومة

معتز ثان . لقد اصبحت ايها الديهي فان ما اعترض به رقيب عليك لا يزلهم عدم وجود الفصير ولا يخل دعواك بوجوده ولكنه يظل بعض ما تدعي على ما ارى كما سأبينه لك . فقد قلت ان الحسن الادبي والقيع الادبي صفتان وجوديتان قائمتان في نفس الاعمال لا اضافيتان وان القول مطبوعه على معرفة هاتين الصفتين عند نظرها في الاعمال وظلت ذلك بان صورتها منطريتان في النفس فتعد عروض الاعمال لنظر النفس تدرك وجودها فيها لا لول وحده ادراكاً بدنياً . فلهذا من قولك هذا امران - احدهما ان الحسن والقيع صفتان ذاتيتان في الاعمال لا اضافيتان وان العقل مطبوعه على معرفتها عند رؤيته الاعمال . والآخرا انهما لا كان العقل مطبوعاً على معرفتها فكل القول السلبية تدركها على حدة سواء كما تدرك ان الكحل اكبر من جزئ ولا تحصى في معرفتها لما عند رؤيتها الاعمال . وذلك خلاف ما تقرر به من ان الفصير غير معصوم وخلاف الواقع بين البشر ايضاً اذ منهم من يد بعض الاعمال حسنة واجبة لمصلحة ومنهم من يراها قبيحة مذمومة كما مر وظلوا فذلك مخالفت لا تمليك والواقع وبالتالي فهو فاسد

الديهي . اما الامر الاول فاسفه واما الامر الثاني فلا يلزم منه من قولي بل بعضه ولذلك اسلم

في البعض وإنكر البعض الآخر. فاسلم ان الناس يدركون وجود الحسن والتبع في الافعال الادبية كما يدركون ان الكل اعظم من جزوه وإنكراته يلزم من ذلك ان يكونوا معصومين عن الخطأ في حكمهم على كل فعل أحسن هو أم قبيح. أما كونهم يدركون وجود الحسن والتبع في الافعال الادبية فظاهر من ان كل أمة تحت السماء تعد بمض الافعال قبيحا وبعضها مليحا بقطع النظر عن تعيين المثلج والتبع. فلو لم تكن القباية والملاحة قائمتين في الافعال الادبية لولم يكن عقل البشر قادرا على ادراكها فيها لم يطلوا وصف المثلج على افعال والتبع على غيرها. فحكم البشر حكم بوجود المثلج والتبع في الافعال عموما دليل قاطع على انهم يدركون وجودها كما يدركون ان الكل اعظم من جزوه. وحكم هذا ظاهر في حكمهم ونحوهم وهو انهم والبراهم وما شاكلها

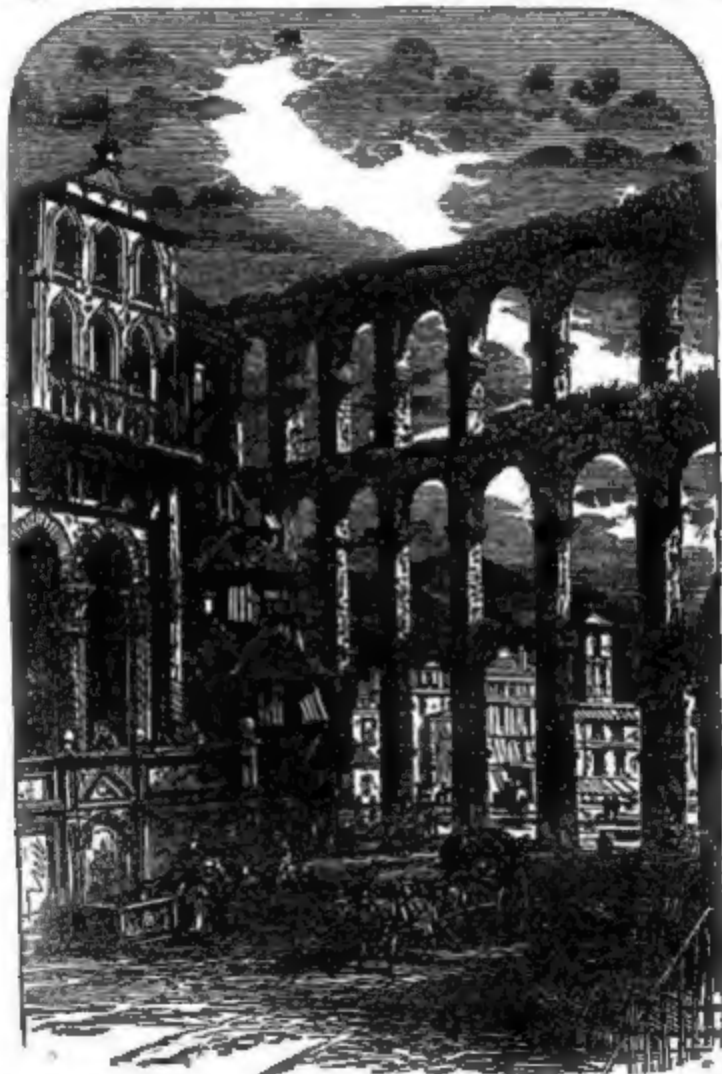
ولكن ينبغي ان نعلم ان معرفتهم بوجود الحسن والتبع في الافعال الادبية على التعميم لا تستلزم معرفتهم بحسن كل فعل او قبحه على التعميم معرفة معصومة عن القاطع كما اذعنت علي الا اذا ثبت ان كل انسان يستعمل قوى عقله حتى استعمالها. وأما اذا جعلت الاحوال على ان يستعمل قوى عقله خلاف ما يستعملها غيره فيختلف حكمها عن حكم غيره ولكن لا يكون اختلاف حكمها دليلا على عدم وجود الحكم به. ولا يضايق ذلك اضرب هذا المثل ان حرب اليوس التي ثارت بين قوم كلب وجساس قد جرت فعلا على ما تعلم فلو فرضنا ان رجلا او رجلا أنكر ذلك وحكموا بان حرب اليوس لم تكن كان حكمهم بخلاف حكمنا ولكنا لا نغير شيئا من حقيقة حرب اليوس. فكما ان اختلاف الحكم في حرب اليوس فيها لا يوجب عدم حقيقتها كذلك اختلاف الناس في تعيين المثلج والتبع في الافعال لا يوجب عدم وجود هاتين الصفتين. على انه لو لم يكن في من الادلة شيء ما ذكرت وانفصلا كلانا ان ننظر في هذه القضية للوقوف على الحقيقة لوجدنا ان أكثر البشر متفقون في حكمهم على أكثر الافعال وقيلون بخلافون عنهم. فانت قول انه لما كان قليلون من البشر لا يوافقون غيرهم في الحكم على الافعال بل ربما عاكسهم كان ذلك دليلا على انه لا يوجد تبع ولا حسن في الافعال وأما التبع والحسن فيها صفتان اضافيتان تختصان بحسب اختلاف الناس في الزمان والمكان والاحوال والبراهم. وأنا أقول انه لما كان أكثر البشر متفقين على أكثر الافعال فيحدها فيجوز حتمه او مليحة واجبة كان ذلك دليلا على ان تلك الافعال قبيحة او مليحة في ذاتها لا بالنسبة الى حكمنا عليها ولست المثلج منها يبي مليحا واجبا والتبع يبي قبيحا متمسكا ولو زالت السموات والارض. فذلك في الحكم هو اختلاف القليلين ودليل اتفاق الاكثريين. فان كان لديك أقل قيمة فلدي لي اعظمها. اذا قال عشرة آلاف رجل من الفقهاء ان هذا الشيء احمر اللون وقال رجل واحد بل هو اسود فيكون ذلك اللون اسود ام احمر. وأما القليلون الذين يخالفون في حكمهم عن الاكثريين فلو تأملت اختلافهم لرأيت اختلافات في الظاهر لا في الحقيقة.

فانهم لا يظنون ما يجره غيرهم الا بعد ان يمتدحوا من وجه غير الوجه الذي يمتدحونه غيرهم . فقد
 قيل ان اهل سرطة كانوا يظنون السرقة ويمدحون السارق ولكنك لو سألهم هل السرقة شيء حسن
 في ذاتها وهل يمدحون السارق لانه سرق لاجابوك على الفور كلاً فان اختلاس مال الغير فيج على كل
 حال والمخلس مذموم ونحن انما نمدح السارق على حفاظته ونسبوه الى اساليب السرقة لا على انه يسلب
 الغير ماله . ودليل ذلك انهم كانوا يذمون السارق اذا قبض عليه وهو يسرق ويعاقبونه على السرقة .
 وكذلك الذين يقتلون اولادهم فانهم لا يفسخون القتل في نسو بل ينظرون اليه من حيث كونه وسيلة
 لنقل اولادهم من عالم الشقاء والعب الى عالم السعادة والراحة وقس عليه . فذلك ترى ان المذكرات
 التي يظنونها هي في اعتبارهم غير التي يجرها الآخرون وان كانت هي في الحقيقة
 على انه مما كان في قولنا وفولك من الصحة او الفساد فكنتا متفقين على ان الناس يصنعون بعض
 الاتصال بالحسن ويمكنهم بوجوب فعلها ويمدحون فاعلها ويصفون غيرها بالقيح ويمكنهم بوجوب تركها
 ويذمون فاعلها . فان كنت لا تزال في ريب ما ظلت فافعل ذلك انت . اجبني كيف توصل الناس
 الى ان يذمون الاتصال ويمدحون بعضها طبعاً وبعضها قبحاً . ولم يمكنهم بوجوب فعل المنيح منها
 ويمدحون فاعله وبوجوب ترك القبيح منها ويذمون فاعله . ولم يضر الانسان بلذته وانساقه في نسو اذا
 عمل الواجب وبالم واتقاس اذا عمل المنع (مناهي البنية)

قنوات الماء

الماء من ازل لولم المياة وهو كبير على وجه الارض مثل الهواء والنير ولكن المصالح منه للشرب
 غير موجود في كل مكان بل لابد من تطلبه من مزارعين او يرب ولذلك ترى القبائل الرحل تقرب
 في طلب المناهل حتى اذا وجدت مكاناً كبير الماء والكلا اقامت قديم ولا تارحه الا اذا اجتمعها السنون
 او امتلكتها منها الاصله . ولهذا السبب عني الخفديون والمهاجرون اكثر مدتهم يقرب المناهل . ولكن
 لما كانت شريعة الله شامة للدين كتمولها للأفراد كان المصلح او البئير الذي يكتفي هذه المدينة الآن
 لا يكتفيها بعد اعوام كثيرة . ولما كان اهالي المدن قد اجتمعهم الحضارة الى الاستيطان ولا يستطيعون ان
 يضرخوا في طلب الماء كالقبائل الرحل فهم يجرئون الماء الى مدتهم من امد بعيد ولو اقتضى لجره نفقات
 طائلة . وقد نحا الحضرة هذا النهج في القرن الثمانية ولم يزالوا يجره حتى يومنا هذا . فاذا كان مصدر الماء
 اعلى من المد يترن الطريق بينها سلاً خالياً من الآصكام والرهاد فلا صعوبة في جر الماء اليها لانه يجري
 من نفسه على كل سطح مائل ولو كان ميلة قليلاً جداً واذا لم يكن الطريق خالياً من الآصكام والرهاد

وهو الغالب فلا يجري فوما لم يحصر في انابيب محكمة لا ينفذها هو ولا الهواء رمتية جداً تحتل ضغطه



لها ولا تنشق . ولأن استيكت هاتين الصفتين فلا بد أن تنظف دائماً ما يرسب فيها من الكس وغيره
والأفضل في مدة قصيرة . وكان القدماء عرفوا هذه الصعوبات ولم يهروا عليها مثل المتأخرين فاعتاضوا

عن الانابيب بالقنوات الواصلة وكانوا يدبرون بها حول الجبال والآكام ويتون لها الحنابب الشاهقة فوق الودية حتى تسير مياهها في طريق قرب من الاستواء بين مصدرها ومصبيها دون ما تحرق بعضهم الجبال واجراها فيها . ومن اغرب هذه القنوات قناة في بلاد يرو وطولها مئات كثيرة من الاميال وكان لها في الجبال اسراب طويلة حفرها اليهوديون القدماء في الصحرا الاصم وليس عندهم شيء من الادوات الحديدية ويتوا لها فوق الودية جذرا تاناً شاهقة من حجارة غير مضمرة ولا مشيدة بالطين

واسهر الامم في بناء القنوات الرومانيون القدماء فانهم فاقوا من تقدمهم من المصريين والبابليين والفرس والفينيقيين ولم تبلغ مبلغهم امة من الامم المتقدمة ولا المتأخرة وكانت قنواتهم تطف حول الجبال وتحرق الآكام وتقطع الودية على حنايا شاهقة

ومن اشهر قنواتهم القنوات التي حفرها فيها الماء الى رومية فان منها واحدة طولها اربعة وستون ميلاً ولها في طريقها سلسلة من القناطر طولها ستة اميال ونصف ميل وارتفاع بعض قناطرها مئة قدم . واخرى طولها لماية وثلاثون ميلاً وفيها سبعة آلاف قنطرة . وكان الماء الذي ياتي رومية يومياً ينهبها نحو خمسون مليوناً من الاقدام المكعبة مع ان اهاليها كانوا نحو مليون نفس اي انه كان ينصب فيها لكل نفس أكثر من الف اقة . ومن الشهير بين قنبيهم ايضاً قناة سينا في ايطاليا فانهم بنوا على بنائها قريتين على ما قبل ومنها قناة القسطنطينية ونس وانطاكيا والفسس وازمير والاسكندرية وسيفونيا . وسبقوا لها هذه مدينة من اسبانيا وقناطرها المشار اليها من المخرقي الرومانيين وهي المرسوم بعضها في الصورة الاولى طولها ٢٩٢١ قدماً وفيها ١٧٠ قنطرة طو بعضها أكثر من مئة قدم وقد بناها الرومانيون في عهد تراجانس وهم منها العرب ٢٥ قنطرة سنة ١٠٧١ للميلاد لما نقلوا على سيفونيا ثم رمتها الملكة ايزابلا سنة ١٤٨٤ ولم تزل قائمة الى يومنا هذا وشكلها يشبه شكل قناطر زبدة التي على نهر يروت وهذا يجعلنا على الظن ان قناطر زبدة من بناء الرومانيين ايضاً . ومنها قناة نيس . ولها ثلاث سلاسل من القناطر الواحدة فوق الاخرى فالسلسلة الاولى ست قناطر والوسطى احدى عشرة والعليا خمس وثلاثون قنطرة . والقناة على ظهر السلسلة العليا طولها ٤٤٠٠ قدم اي انها تكفي لان يصب فيها الانسان ضخماً وهي مغطاة بصفائح من النحاس وطول القناة كلها ٢٥ ميلاً

هذا من قبيل قنوات المتقدمين اما المتأخرون فقد بنوا قنوات كثيرة لا تقل عن قنوات المتقدمين رونقاً ونسباً وان قلت عنها ثمانية من ذلك قناة فرساليا التي شرع في بنائها الملك لويس الرابع عشر فانها تطلع على جسر طولك ٤٤٠٠ قدم وعلو ٢٠٠ قدم وفيها ثلاث سلاسل من القناطر الواحدة فوق الاخرى وفي كل سلسلة ٢٤٢ قنطرة . ومنها قناة مرسيليا طولها نحو ستين ميلاً وهي تحرق الجبال في ٤٥ سرّاً اطرافها مائة ثمانية اميال ونصف ميل وتقطع وادياً ضيقاً على بناء طولك ١٢٨٧ قدماً وعلو ٢٦٢

قدماً وينصب من هذه القناة كل دقيقة ١٠٠٠٠٠ جرة من الماء ومن أشهر قنوات الماشربين بالاجماع قناة لسبون قصبة البرنوغال وقناة نيويورك أكبر مدبنة في اميركا . اما قناة لسبون فطولها تسعة اميال وقطع وادباً عميقاً قرب المدينة على جسر طوله ٢٤٠٠ قدم وطول بعض فناطره ٢٥٠ قدماً واتساع قوسها ١١٥ قدماً وكان انعام هذه القناة سنة ١٧٣٨ . واما قناة نيويورك فطولها اربعون ميلاً ونصف وفي تشا من بحيرة صناعية صُنيت باقامة سد لنهر كرونون فبحري القناة الى ان تصل الى نهر هركم مسافة ٢٢ ميلاً في قوة علوها $\frac{٨}{١٠}$ قدم الا نصف قنارط ولا تقدر في الثلاثة واقلاتون ميلاً الا ٢٢ قدماً ثم تقطع نهر هركم على جسر طوله ١٤٦٠ قدماً في ١٥ فطره ثمان منها في النهر وسبع على ضفتي وطول على فناطره من اساسها الى اعلاها ١٥٠ قدماً واتساعها ٨٠ قدماً وطول الجسر فوق الماء ١١٤ قدماً وهذا ان يقطع الماء هذا الجسر يدخل ثلاثة انايب من الحديد واحد منها فطره اربع اقدام والاثنان الآخران قطر كل منهما ثلاث اقدام فتدخل في انايب في واد واسع ١٠٩ اقدام ونصف على الجانب الآخر ١٠٦ اقدام ثم يجري الى المدينة وينصب في حوض طوله ١٨٣٦ قدماً وعرضه ٨٢٦ قدماً ويجري من هذا الحوض الى حوض آخر يترج منه على احياء المدينة ويوصلها بانابيب من الحديد . وكانت نفقة هذه القناة ١٢٥٠٠٠٠ ريال اميركاني ولم ينشأ لها الجسر المذكور الا بعد ان وجدوا ان انابيب الحديد اذا وضعت في النهر تنقب سورا السفن في

هذا ولما كانت انابيب الحديد مستكة للفرطون المذكورين انما هي الضبط والمائة وكان نظيفها ممكناً على ما يقال بدفع الماء فيها دفعا عبقاً شاع استعمالها كثيراً في هذه الايام ولذلك لا ينتظر ان يبي الناس من الآن فصاعداً ابهة شاحنة في المختصات لتقطع الاقنية عليها بل يجرىون الماء في انابيب الحديد كيف شاءوا بشرط ان يكون مصدره اعلى من مصبو . وان لم يكن مصدره اعلى من مصبو يمكن دفعة بمخنة قوية الى حوض مبني في مكان مرتفع كما يدفع ماء نهر الكلب الى نيويورك بالمخنة القائمة في الضفة الى حوض الاشرقية ثم يوزع من ذلك الحوض على احياء المدينة ويوصلها

فائدة النيل للغرسات

قال في جريدة الفلاحة ان اشهر اصحاب البساتين من اهل شالي ايطاليا وجنوبي جرمانيا يمتنون بمرية النيل الاسود العادي في بساتينهم فيعمون له قري في البساتين ويغرسون اليو حراسة الاشجار من كل ما يضرها من الحشرات بالغة كانت او اجنة فان هذا النيل لا يضر باثمار الاشجار وانما يدخل المضروب منها فيترعه عنها ويثقله ولو احتش في قلب الثمرة . وقد عرفوا بالاختيار ان البستان الذي يكثر هذا النيل فيه يسلم قناعة واجابة من ضربات الحشرات كانه قد عالج بالحسن الملاجات

الصباغ الاحمر المعروف بدم العفريت

لما صدر الجزء الأول من المتطوف منذ ست سنوات كان من جملة مشغلاتي مقالة عنوانها "الصباغ الاحمر المعروف بدم العفريت" وفي مقالة تخصصها من احسن الكتب واصدقها كما ذكرنا هناك. الآن جماعة من صياغي بلادنا انكروا صحتها بل لم يتعمم الاتفاقات اليها ولا تحية ما قيل فيها زاعمين ان وقتهم يذهب بالبحرية ضياعا والهم مدى. وكذا لا يطلب من نبيه بينهم تجريبها الا ويجهل ان تجريبها عتق فقد جرب ما هو اوفى منها شرحا وتقصيلا فذهبت تجارته مدى. ثم ادرجنا في الجزء الأول من هذه السنة مقالة اخرى في الموضوع فتواظفتنا ما من كتاب حديث ومع ذلك فمسائل السائلين في هذا الموضوع كانت تغوارد علينا شهرا فشهرا حتى ملينا السكوت وبشنا بكنائره الى جماعة من مشاهير علماء المغرب فرغب اليهم ان يبدونا عن صبح القطن هذا فاجابنا بعضهم جوابا لا يختلف عما كتبناه الا قليلا كما ستري وهناك ترجمة ما كتب مقرونة بما ينقصي من الشرح

ان الصبغ بهذا الصباغ الرابع يتم على طرق شتى احسبها واكثرها استعمالا ما سأذكره وهو اولاً نفس الانثى في الماء الناعم (هو الذي يرقي في الصابون بسهولة) مدة ثمان واربعين ساعة ليدول عنها ما طلعت به من الشا ونحوه. والمعاد ان يضاف الى هذا الماء قليل من البوراك المدبب الشافو (وذلك بخلاف دكتين وكوكوس)

ثانياً توضع الانثى في ماء قد ذوب فيه كربونات الصودا حتى صار قلة النوعي ١٠١ (القل النوعي للماء الصرف هو واحد. فيكون القل النوعي لهذا المدبب اعظم من ثلث الماء النوعي يجرى من مئة) ثم تفل في مذوب كربونات الصودا المذكور نصف ساعة من الزمان. وتخرج وتصفى

ثالثاً. بعد ما تصفى ترشمت بنصفها في زيت متين (محدد) وصفوة مخيلة على هذا المتوال يتبع كل ١٠٠ رطل من القاش في ٥٨ رطلاً من زيت كاليبولي (١) و١٢٥ رطلاً من الماء ونصف رطل من كربونات الصودا ونصف رطل من كربونات البوتاش

رابعاً. بعد ما ترشمت الانثى جيداً تشرى في الماء حتى تصير جافة الملس ثم تنثر في غرفة فيها وجاق وحرارها نحو ١٢٠ فاربيت (٦٠ سكراد) مدة اشهر عشرة ساعة. ويكرر هذا التريبت والضعيف مرتين او ثلاثاً بقدر ما يراد ان يكون اللون شديداً. فكيف كانت شدة اللون مقصودة وجب تكرار التريبت والضعيف على ما تقدم

(١) زيت كاليبولي Gallipoli هو احدى زيوت اوربا الا زيت سيبليا واسانيا. وربما صح ان يستعمل الزيت المكر المظلم عوضاً عنه

خامساً تنقع الاقشة المذكور وبها اربعمائة وعشرين ساعة في مغسب بارد مركب من ٨٢ رطل من الماء و٥ ارطال من كربونات الصودا وخمسين رطلاً من الزيت
سادساً . نخرج الاقشة ونعصر ونشطف جيداً بالماء ثم نقط شيقاً شيقاً مراراً متعديداً في مذوب من (حرارة ١٥٠ فارنهایت أو ٦٥ سنتراد) وهو ٢٥٠ رطلاً من الماء و١٠ ارطال من مسحوق رالمص اوم الساق و١٦ رطلاً من الشب الابيض . وبعد غسلها تنشر في واديين ساعة في الشمس التي فيها الزجاج لانه حرارة ١٤٠ فارنهایت كما حتم
سابعاً . نقط الاقشة في مغسب مصنوع من حجر عشرة ارطال من مسحوق الطباشير في ٤١٧ رطلاً من الماء المصفى الى درجة ١٨٠ فارنهایت (هو ٨٢ سنتراد) وبعد ما نقط هو نشطف لنصع بالصنع بالاصبع
الاحمر

ثامناً . الاوزان التي تستعمل لكل ثوب قماش في ١٧ الى ٢٠ ليبراً من القماش و٢ الى ٥ ليرات من الكراسين^(١) . وهذه تدوب في ٢٥٠ ليبراً من الماء . والشائع اليوم ان يستعمل الايزارين^(٢) عوضاً عن القماش والكرايسين . وفي وصف الاقشة في الخولي التي فيها الصنع المذكور يطلق عليها البحار المص (هذه الماء) ويصلى الماء حتى تبي حرارته قدر ساعة او ساعتين نصف على ١٨٠ فارنهایت (هو ٨٢ سنتراد) ثم يصفى سريعاً حتى يفرغ من الفلجان (حتى تصير حرارة هو ٢١٢ فارنهایت أو ١٠٠ سنتراد) وتدوم حرارته هذه على ما في ساعة من الزمان . وبعد ذلك نخرج الاقشة ونعصر ونغسل ثم نقط في مغسب الطباشير المذكور سابقاً ونشطف بالماء ونعاد الى الحاية ثانية ونقط مدة قصيرة ثم نخرج ونغسل جيداً فجدد ما قد صعدت بالاحمر ولكن احمرارها يكون فاتحاً باحاً فيجعل فاتحاً راحاً بالعليات الخلد الآتية وهذه العليات الثلاث (او الاثنان الاوليان منها) ثم في خلافتين مسدودة وملوثة بالماء الى ثوبها العلية الاولى . بناب ٦ ارطال من الصابون و١ رطل من كربونات البوتاس في الماء الذي في الخلتين ونوضع الاقشة المذبوقة في الماء ونغسل على البحار (اللية) المصن لحوالي ساعات العلية الثانية . نخرج الاقشة من الخلتين ونشطف ثم نوضع في خلتين ثانية قد اذيب في ما بها ٦ ارطال من الصابون ويحسب اواني من كربيد القصص ثم نخرج ونشطف ونعاد الى الخلتين ونغسل ثانية العلية الثالثة . نخرج الاقشة من الخلتين ونشطف ونشر في الهواء ثم نقط في مغسب صحت من مسحوق النخالة في الماء ونشطف . فخرج لونها احمر راحاً ثانياً كما يهد في صباغ دم الصعرت

(١) الكراسين Garancine هذا ينحصر من القماش وهو يحتوي على مقدار كبير من الصنع في مقدار صغير منه . ويشتق بمادة القماش الكبريتيك . وهو كبريتات البوتاسيوم عند الصباغة
(٢) الايزارين Aizarine هذا ينحصر من قطران الفحم الحجري

هذا ولعلم من لا خبرة له بهذا الصنع ان الحاج هو موقوف على مراعاة التعليمات المذكورة ثم
المراعاة ولذلك لا يستغرب ان يحجب الصانع مرة ومرتين ولكن الاعادة تقطع بالحاج من لم يمر
بالمرغوب اول دفعة فليعد العمل دفعة ودفعتين بل دفعات انتهى
هذا ولما كانت شهادة هذا العالم ليس موعها شهادة فلنا الامل ان ابناء الوطن يشددون المرائم
وبهمصون العلم ليعلم بظفرون بما يطلبون فانه وان كان دون نعمتهم صغوات فلا ذل انهم يورون بعد
الصغوات بال طائل وشكري جليل

جلود الكفوف

ينبغي لدفع جلود الكفوف اربعة امور (١) غسلها (٢) معالجتها بالكلس (٣) نزع
الصوف عنها (٤) معالجتها بالنقع كما سئري. واما ما يلزم له من الادوات فيلزم اليه في حق
الكلام

ولتمام الامور الاربعة المار ذكرها ترشد جلود الكفوف والكمالات المسلوخة جديداً وتغسل وتجب
وتدفع حالاً بعد ذلك ولا تفترق وصلوها بق لا ترول عنها او تلبس من بعض اجزائها فتعرق في اثناء
معالجتها. واما اذا لم تكن مسلوخة جديداً فتقع في الماء يومين ثم تعامل بمسالة المسلوخة جديداً واول
ما يعل بها بعد الغسل هو انبائها تركب على الخماش وتحرك بسكون مستمرة المحدثات ثم تزال منها
الاجزاء الخشنة بسكون الدباغة التي يكتسب بها الدباغة عن الجلد ما يتصلق به من الاغشية والدهن
وذلك لا يقتصر الا قليل من الصب والزمان فان العامل بلون ٢٠٠ جلد في اليوم وغسل الخشن منها
ثم يترك باطن الجلد الذي يلي اللحم بالكلس الزائب بارداً وتصفد الجلود بعضها فوق بعض ارجاء
ارواجا بحيث يكون جوفها كلها الى الخارج وباطن كل جلد من التزويج ملابس لباطن الآخر وتترك
كذلك بصفة ايام حتى يصير صوفها يتلخ عنها بسهولة. ويحذر غسل في الماء الحار ليرمول عنها اكثر
الكلس ثم يرفع الصوف عنها بمقط مصنوع لذلك. ثم يجلت ما بقي من الصوف الصنبر حلتاً نظيفاً
بمجر السن. ويجب حلت الصوف عنها بعد معالجتها بالكلس على ما تقدمم والا فاذا أجل حلتها الى ما
بعد ذلك يزمان بتمس الجلد ويصلح حلت الصوف عنه

وبعد ما ينتهي ذلك تنتفع في كلس رائب لتتفتح وتطبخ ثم ترفع عنه وتنقع في بركة فيها ماء
كلس قد تم خفيف وترفع منه ايضاً وتشر على موايد ما تله ليرشح الماء منها ويكرر نفسا في الماء المذكور
وتشرها على ما تقدم مراراً مدة ثلثة اسابيع حتى تلبس جيداً ثم يترك ظاهرها بمجر السن مثلاً في طيه من

الخشب لها بدن ابيض جدياً وتزول عنه آثار الصوف ويكون الفرق بالحجر على عرض الجلود. ومضى ثم ذلك صالح بالماء والحالة. وذلك بان تنقع الحالة في الماء على مئة اربعة ارطال منها لمصرع رطلاً مة وبصاف الزها قبل من ماء محال قد جعت كذلك قبلأ اذا تمزق قطع الجلود في هذا الماء مدة ثلثة ايام ويشفى ان ترافق كثيراً جدياً من وقت الى آخر خصوص بعد يومين في الصوف وثمانية ايام في الشتاء في الماء المنفوخة ميو

وبعد ثلثة ايام يخرج من ماء الحالة لشعب بمطس من النسب الابيض ويطبخ الجهر. وتصل ذلك ان يؤخذ لكل مئة جلد ١٢ او ١٤ او ١٨ ليرة من النسب الابيض وتوضع مع ٢ ليرة من ملح الجهر ثلثاه و ٢ ليرات منه صمغاً في وعاء من النحاس و ١٢٠ ليرة من الماء. ومضى فارب هذا المزيج القليان بحسب مئة ٢٠ ليرة في صعاء ليرل منها الى طست لختها. وحينئذ يترك في سنة وتشرين جلدنا من الجلود المذكورة وتقط في هذا الطست واحداً بعد واحد وتوضع على جانب حتى يبرح الماء منها وبعد ذلك تنقع كلها معاً في الوعاء الاول نحو عشر دقائق من الزمان حتى تنرب كدأ مة

ومضى اخبرجت من ماء النسب تظلي بمجهر الطيور والبيض. وذلك بان يؤخذ من ١٢ الى ١٥ ليرة من دقيق الحنطة لكل ١٠٠ جلد من الجلود. ثم يحمى ماء النسب الذي شمت الجلود ميو وبرش اندنقى عليه ويحرك ويحمى ميو حيناً ثم يوضع في المصفاة ويصفى ميو ر سباً كالصليب فيصاف ابووع (صغار) ميوه ويخلط الكل معاً خلطاً جيداً ثم تظلي الجلود بهذا الميجر واحداً واحداً ونفس ميو كلها بعد طلبها وتترك كذلك يوماً كاملاً. والقصد من طلبها بمجهر الطيور والبيض نبيها ونبيها ووثايتها من الهراء الذي يفسد بها ويحلبها قصه شبه الشفق

وبعد ما تظلي كذلك بمجهر الطيور والبيض شد بالابدي وتنشر في الهواء لتجف بأسرع ما يمكن لما من الزمان. ثم يبل عشرة او اثنا عشر منها وتوضع بين لعائف من الكتان وتنداس بالارجل لتلوس. ثم تترك على النجش وتذلك بسكنى اند باعة (التي يكتشط بها الدباغ ما يندق في باطن الجلد من الاغشية والدما). ونجف ثم تذلك بالسكنى ثانية وبعد ذلك تفرص ثيل صليل من الزجاج ويوضع عليها في اثناء صفتها مياص ميوه او محلول الصمغ او صابون ناعم فتصل صملاً جيداً. واذا اريد صفتها تصنع على جهة الشعر وصفتها يكون اما بمصفاة في الصباغ او بدنها بوبرشاء واشاني اعم استعمالاً

واعلم ان احسن جلود الكعوف تصنع من جلود الجنداء التي لم تأكل غير اللين وهي لينة وتلها جلود الحملان. واما الاحدية التي يلبسها ساء الاقرعج في ولائم الرقص فتصنع من جلد العجول على الطريقة المتقدمة ولما كانت هذه الجلود تترك بمصاء او نصع باصابع لطيفة جداً وجب ان نبعد عن كل ما يلحقها كلاسستها بخشب السندبان او للحد بد مبلولة او نحو ذلك

عل الأوتار

تعل الأوتار من امعاء الفم وذلك بان تؤخذ من جفن الحروف حبة وتطبخ ما فيها وتجرّد عن الدهن وتصل في قصعة من الماء . ثم ترط من اطرافها بدقة وتوضع على حافة القصعة بحيث تكون اطرافها الدقيقة خارج الماء والباقي منها فيه . ويغير هذا الماء مراراً عديدة على يومين ليرقى ما باصلها من الششاء الرخوي والششاء الغاطي . ويوضع مائدة فوق القصعة ويخرج الامعاء من الماء وتسط عليها ويحب ظاهراً جداً السكين حتى يسلخ الششاء عنه برفق نصف محيط الدائرة ولذلك يندأ بالسلك من طرف الامعاء الدقيق لان سلخه من طرفها الطليظ لا يسهل . ويستعمل هذا الششاء كالمخاطات لقاطب بوالامعاء . واما الامعاء المسلوخة فتضع في ماء جديد لئلا تكلل كاملة ثم ترقع مرة وتطبخ بقا سكين مستدير على المائدة المذكورة ويحب منها الاطراف الخليفة وتدع (اي الامعاء) لئلا أخرى في ماء جديد وتقل منه في اليوم الثاني ويصب عليها صمغ مصنوعة من اوقية من البوتاسا واوقية من البوتاسا المكسبة لكل ١٦٠ اوقية من الماء وتصب فيه الصمغ عليها ودوات متواليه كل ساعتين او ثلاث ساعات وصمغ الصمغ القديمة عن الامعاء كل دفعة من صمغ الصمغ القديمة عليها حتى تطبخ جيداً فتعبر بعد ذلك من قح (كشبان) من النحاس مثقوب الطرفين وتصفط عليها بالانظار لتخلص ويستوي سطحها فتنه بذلك لعل الأوتار على اختلاف انواعها

اما اوتار الآلات الموسيقية فينص الى معنى صناعتها اعداداً عظيم واحسنها بعل في نابولي وفيروسي وروية باطلها . ويجرد الششاء عن الامعاء التي تصنع منها تجريداً تاماً . ويضاف الى الصمغ التي تصب عليها شيء من النش حتى يرونها . ثم تصب عليها دفعة واحدة كاذنم وتقوى في كل دفعة عما كانت في التي قبلها على اربعة ايام اوحدة حتى تنفع الامعاء ويصير جيداً ثم تعبر في القح وتصل بالصمغ لانه تم بالماء وبعد غسلها تغلى جيداً وتكررت (اي تعرض على بخار النكرير المطروق) ساعتين ثم تصقل بالفرك ويحب وقد يكرر بينها مرتين او ثلاث مرات قبل نخبها ويغسلونها بين اوتار من شعر الخول

والسر في كون اوتار باطلها احسن الأوتار هو على ما يظن انها تصنع من امعاء الفم الصعبة المبرولة فان الخشب المحبوبات المبرولة امن من اغشية الحيوانات العنينة . ولذلك تستفاد الفم المبرولة على السمينة لعل الأوتار

واما اوتار الدفاعة ومحوها فتصنع من اطول امعاء اقدم بعد فقها في صمغ البوتاسا وذلك بصم كل

٤ اوتار او ٥ او ٦ اوتار او ١٢ اوتاراً متما حسب القطن المراد وعلتها قليلاً جيداً . وحتى جفت بعض الخصاص
تجرب مرتين بخار الكبريت وشد جيداً بعد كل مرة وصعد ثم شد بين اثنين ثابتهن وحسب كذلك .
ويجب ان تكون هذه الاوتار كاونار آلات العرف خالية من السد
واما اوتار الساعة فيصنع من الاسماء الدفاني جيداً يشقها على طولها وذلك بان تدخل فيها
كررة من الخشب او الرصاص عليها شعرات ماصية وترب عليها على طولها فترتها قطعها لتكون الاوتار
المصنوعة بنقلها دقيقة جداً
ويصنعون الاوتار صبغاً اسود بالخبر الاعنادي وقرعاً بالخبر الاحمر معجولة الخصاص الكبريتوس
الى لون قرعالي واخصر بما في صبح كان اخصر . ولا صعوبة في تلويح الاوتار فانها تظنون على اسهل متوال

عمل انواع الخياطة

فعل الخياط ويعرف بالكتشان اداة شائعة الاستعمال فلا حاجة الى تعريفها وهو على نوعين اما
مليح الطرف الواحد منحوخ الآخر اما منحوخ الطرفين . ويصنع القمع على طرق شتى اشهرها طريقة
رؤي ورتنه البارمين ويانها تؤخذ صفائح من الحديد سمكها جزء من اربعة وعشرين جزءاً من
القيراط وتقص سبوراً سبوراً مجتمها بقدر المطلوب وتدخل هذه السور في منزلة تقص اقراصاً اقراصاً
قطر كل منها قيراطان وكلها شعله مما باداها . ثم تسلّم لولد مجتمها الى درجة الحبرة ويركبها على شيو
قالب اجوف مصنوع لها . فحرب العامل وسط كل منها بطابع مستدير غلغل غلغل اصغر من قطر
القرص في جوف القالب ثم ينفذ الى قالب آخر له خمسة اجواف متراصة القمح موصلة على كل واحد
منها بالقرعالي ويصير بطابعه حتى يتزل القمع في الجوف ويتشكل بشكله ولا يشي من الجوف الخامس
حتى يصير شكله على ما يراد

ثم يتناول عامل آخر ويركبه على الفرطة ويصفله من الداخل ويجرته من الخارج ويرسم عليه
الدوائر المراد زخرفها بالذهب وينقب عليه القلوب المعجولة باداة لثقب ويصير ويجلوه ويدعه من
الداخل قطعة من ورق الذهب يجعلها على شكله ويدسها فيه فيصير صقيل من القيراطات تلتصق
بها طويلاً يبرد ضغط القصب لها على باطنه . ويركب خيطاً من الذهب في الدوائر التي رُسمت على
ظاهرها ويخيط بها بمصطو عليها

الارتقاء

ان الخلق يرون معارف النفس ويريدون بها معارفهم فكل حول من الناس يريد علماً وتقدماً
عن الجبل الذي سلفه ولا مشاحة في ذلك فان المتقدمين لم يتصلوا الى شيء من مكتشفات المتأخرين
ومخترعاتهم ولا نبهات لم الوسائط ولا تسربت لهم الاعمال كما تسربت للتأخرين في كانوا يعملونه بكثرة
الرجال ويدل النفوس والاموال بيلة المتأخرين اليوم بالنظر القليل على اسهل حول ولو شاء المتأخرون
انزلوا غلظة بطلك بجملتها دفعة واحدة بالجار ولم يمشوا صوماً ولم يتوشموا مشقة . وقد حققت اتصالهم
اماني المتقدمين مصاروا يوصون الى تلج الجمار وبأوبون غائمين وبخسبون النيران ويعودون سالين
وطلوسين لاعلى بساط الرجح الموهوم بل جوة الفار وباحسين بناصبة الطيبة لنصاء الحاجات والارتقاء
في سلم الكالات . وكما وجهنا النظر رأياً آثار التقدم مقلداً وحريزوم الارتقاء ماسياً فلا يبرئ طينا اسبوع
الا حسنا باكتشاف عجيب او اختراع غريب حتى صارت اساه ما كئيف وما اخترع لتستفرق بمجملات
صفحة ولا يستوفي عددها الا القواميس المطولة . ولو حاولنا ان نمد ما جد اسم عندنا حديثاً بعدد ما
منه الواقع لم ناث عليه كلو . فالحال سائر على قدم الحاجج والتقدم عام والارتقاء اكيد لا يكره ذو الدوق
السلام

هذا وإن من يتأمل في اسباب التقدم في معارف البشر واحوالهم يجد انها الكد والتجدد فان الباربي
عند الارتقاء بناصبة الجهد في الامور والتمارة على الانشغال وعلو الهمة في الاعمال . من جد وجد كما جد
برباد بالسي الخراف فاكشف دهان الصبي والرى وطقد لسو ذكر احبنا على مر الالام . وكما جد
دوراثلي وكلا دسوي فريقيا اسي المناصب وجاء في التاريخ ان رجل مرسان تيمس لم يعلم للجندية لنصر
قامتو مالى على عسو الا ينهي عن عزمه حتى يحبل لسو شاماً مصار كما انتهى رئيساً لجمهورية مرسان
وحكماً لجبل صماب القضاة ومشكلات الامور تسد الافعال اليو وتنى مدى الاعوام عليه . وكانت
اندربرو حسن خباطاً مصار رئيساً لجمهورية امور كما جد وكان كارييلد خطياً كما لا ينحى مصار اول
رجل لمرط اجهاد وحنن آدايو وكان افلاطون بانعربت مصار اشهر الفلاسفة وكان كوبرنيكوس
ابن خبار مكشف طول الحد واعمال الفكر ثبوت الشمس ودوران الارض حولها وكان كيبلر ابن خاناتي
لفص عزمه على رصد الكواكب حتى اكشف بوايسه المشهورة مناد للعلم ركناً لا يتوهم وصريحاً لا يتنص
ومع ان باب التقدم الجهد والكد مكثرون يزعمون ان الحاجج خط كان الباربي يطل السنة التي
جعل التقدم متوطناً بها . فترام يشكون الضر ويتطلون بقلة العمل والشغل كأنهم لا يعلمون ان ارض الله
واسعة النماء فيها الرزق مبسوط لكل من يثمر عن ساعد الجهد

وما طلب المصيبة بالتمقي ولكن التي دلوكة في الدلاء
عجبه بلحها طوراً وطوراً نحيه بحمأة وقليل ماء
فالزئفاء مقدور لكل مرد من افراد البشر اذا اسهل له الشروط المناسبة وواظب على تحصيله
مهما كان عمله

ومن الاقوال الماثورة ان ما يجعله انسان يستطيع على عمله كل انسان ويرافق ذلك اعدام ما يولون
بهورات فانه اراد ان يجد لفظ الخفيل من الوجود قائلاً انه لا يوجد الا في قاموس الهانين ان
لا متقبل على اهل الجدد والاقدام فعل لم اقبل ظهراً اعلم وتكافئ في وجوده المصاعب كالذي هو
لا تأس مكل من جد وجد وكل من صر طير

لا تكل قد ذهبت ارباء كل من سار على الدرب وصل

شاهين

مكاروس

بعض عوائد اهل كينيا الجديدة

ان اهل كينيا الجديدة يجهلون الفقه بوضع اباديهم على انومهم ثم على بطونهم . وكثيرون منهم
يجهلون خلافهم بوجهم تحت ذقونهم . ومن ضمن المعاشرة عدم انه اذا اتى خليل يخلو يسأله الى
اين يذهب (وذلك مستحي عند الامرج جن) او ان يحملة المايخ امر الى من هم اعلى منه . ومن
هو اندم انهم يدخنون على ذكر بعضهم كـ بشرى اهل هذه البلاد الكراو نحوها على ذكر احباثهم فبعث
الرجل منهم لظيونة وينادي باسم صديقه يدخن مله ثم ياتيه الى من يجايو بفعل كالفعل . وكثير
سرقه هم لا يستحيون من السرقة ويجهلون اذا رآوا غريباً لا يسرق ويتعاقرون بسفك الدماء فلا
يجهلون للرجل منهم ان يشرب منه الا عندما يتل خيلاً وسأؤم يحظرهم عن حل الحطب والماء والاحمال
فانهم يجهلون ذلك من الحقوق المختصة بين وليس عديم دين ولا لم معبود ولا يبرمون شيئاً عن
وجود الله وانما يعتقدون بوجود ارواح شريرة وبها يوتها كثيراً ولكنهم لا يصلون لها ولا يتدعون
تقدسات . ويعتقدون ايضاً بخلود النفس ولكن لا يبرفون شيئاً عن فقرها ولا حالها بعد امصالها عن
الجسد

تقدم المعارف

تابع المادة

الانثروبولوجيا^(١) والاركولوجيا^(٢)

وقد تقدمت العلوم التي تبحث عن احوال الانسان القديمة في هذه الخمسين سنة أكثر من كثير من العلوم. فلما انشأ هذا المجمع كان الرأي السائد ان الانسان ظهر على الارض مئة مئة مجموعة آلاف سنة اى حيا كانت أوروبا مثل ما كانت على ايام اليونانيين والرومان في بنيتها وطبائع حوانانها. ولكن قام بعد ذلك ليرد ورويلسن وبوتا وغيرهم وكشفوا ما عماء الدهر من مبادئ الاشياء بين مكائهم وحلوا رسوم كتاباتهم فوجدوا فيها ما يدل على تقدم عهدهم في الحضارة. ثم تبين من الآثار المصرية ما يقرب من المليون ان الاهرام بنيت منذ ستة آلاف سنة. ومن العلوم ان اشور ومصر لم ترتقا الى هيجوة الحضارة والفرار دفعة واحدة بل تدرجتا الدنيا في ارباب مدينة

اما في أوروبا فان كتابات المؤرخين والشعراء الاقدمين تدل على انه كان عصر لم يكن المحدد شائعا ميو بل كانت الآلات والادوات تصنع من البرنز واثبت بعد عن الاحتمال ان يستخدم الانسان البرنز المركب من النحاس والقصدير قبل ان يستخدم الحديد وهو مذهب بسيط فقد جاءت مكتشفات الاركولوجيين مؤيدة لاقوال المؤرخين والشعراء اى انه كان في أوروبا عصر يستخدم فيه البرنز قبل العصر الذي استخدم فيه الحديد

وبعض القصور القديمة اثبت علم الانثروبولوجيا بولائد حجة بما فيها من الدفاع التي وضعت فيها لتتبعها الاموات الى عالم الارواح^(٣). وقد اصبح من هذه الدفاع وجود ما يسمى بالحضارة النحاسية ثم العصر احوال الانسان في ذلك العصر من قرى الجبيلات السومرية فان تلك القرى كانت مبنية في سالف الزمان على رقارى مجررات مسوية كانت تسقط منها امعة كثيرة في الجبيلات او كانت تحرق فتتبع استعمالها في الجبيلات دفعة واحدة وقد جبت مدفونة تحفا من التي سنة ثم نعتت عنها حمار الموت فزأنا بها الحلة سكان تلك القرى وادواتهم وعظام حوانانهم وخزهم وسلاحهم واكسيتهم وجيزهم واغارهم. على ان هؤلاء الناس ليسوا اقدم سكان أوروبا فانه يظهر من المدائن القديمة انه وجد فيها اناس قبلهم لم تكن الحاض معروفة عندهم ويؤيد ذلك آثار الجبيلات المار ذكرها فانه يوجد

(١) علم الانسان

(٢) علم الآثار القديمة

(٣) يظن اكثر الباحثين ان الاشياء التي كان يصنعها القدماء مع مودة من الحلة ونحوها كانوا يصنعون ان يستعملها الميت مع اقوال الارواح كما يفعل بعض الشعوب في بلاد الانام ويأخذون ذلك دليلا على احسان الموتى الناس بالخلود

مهما آثار قرى اقدم من المذكورة آنفاً وآثارها المحجرة الكثيرة خالية من المعادن حلقاً : ما ولد ذلك سعي عصرها بالعصر الحجري وزد على ما تقدم ان تستغرب وورساي اثبات وجود هذا العصر من القديس القديسة التي على شواطئ الدانيرك

وقد عرفنا بما كشفا اشياء كثيرة عن هؤلاء الشعوب ونجت اشياء كثيرة لم نعرفها الى الآن . وقد لحص احوال حجة ما عرفناه عنهم في كتابي الدبع المسمى بالظفران القديمة فقال ان اولئك الشعوب قد عرفوا من حيث ادواتهم واعراضهم كما نعرف احوال الشعوب الشرحنة الآن من حيث اكثر السباح قد قيماً فانا قد عثرنا على مؤسسه وفنادهم ومعادهم وازاميلهم وغير ذلك من الادوات وعرفنا كيف كانوا يصنعونها ويستعملونها . وكشفا حلام واحطيم وقصورهم وآبنهم وعرفنا ما كانوا يأكلون ويلبسون وكيف كانوا يمتدون مواعيد قوتهم . وانهم كانوا يصطادون اضرال والفرس والذئب . ولم يوجد بين آثارهم غيلاً من عظام الحيوانات الا بقا كالموت والكركت ونور المسك والاسد والضب والذئب الكبير مع انه قد وجد كثير من عظامها في كهوف اوربا ما يدل على انها كانت كثيرة فيها في ما قبل الفرس وكان يظن انها عاشت فيها وامرست من قبل ان جاء الانسان اليها . ولكن الاكتشافات الحديثة قد بينت ان الانسان كان معاصراً لها ايضاً وكان من صفا في اوربا صنف يشبه الاسكي في القدي والاسلحة والادوات وربما اشياء في الاكلية ايضاً . ويظهر ان الانسان كان في ذلك العصر يجمل على الحرف وحرارة الارض وتربة المواشي وربما لم يكن عنده من الدواجن غير الكلب وكان سلاحه الفأس والرمح والفرق . وعندي انه كان يجمل امته ل لبوس . ومن المؤكد انه كان يجمل استعمال المعادن فكانت كل ادواته من الحجارة ولم تكن سبوتة قط . فهي عصرها بالعصر الحجري القديم او اسبويلي مناسلة للعصر الحجري الحديث او النيوليثي

وآثار هذه الحيوانات المائية التي عاصرها الانسان تدل على انها وجدت في دورين دورين بد البد ودليله وجود عظام الموت ونور المسك بينها ودور شديد الحر ودليله وجود مرس النهر بينها وعندي ان تعاقب هذين الدورين سبب عن كون تلك الارض حول الشمس اهلبيجي اشكل وما لا على خط الاستواء . فان هذا الفلك اهلبيجي تغير اوضاعه بالنسبة الى خط الاستواء حتى يصير ما كان من قبله لا من خط الاستواء الى الجنوب وما كان جنوباً الى الشمال في احدى وعشرين الف سنة . ولما كانت الشمس في منتصف الفلك اهلبيجي لاني مركزه فيناق عن كل ما تقدم ان نصف الارض الشمالي يكون اخر من مصها الجنوبي عشرة آلاف وخمسمائة سنة ونصف الارض الجنوبي يكون اخر من مصها الشمالي عشرة آلاف وخمسمائة سنة وفي النصف الباقي من الاحدى وعشرين الف سنة ثم ان اهلبيجي تلك الارض متغيرة تغيراً بطيئاً جداً ما بيننا الآن ١٦٠٠٠ من نصف قطرها الاطول اي

ان الفرق بين اقرب الشمس اليها وبعدها عنا ١٦-٢٠ من معدل بعدها عنا ولذلك يكون شكل تلك الارض مرياً من تمام الاستدارة فالفرق بين حرارة نصفي الارض قليل وقد كان كذلك عند رمان طوليل . وعليه معدل ابرد السهور في لندن الآن . ولم يخف عن ذلك كثيراً منذ مئة الف سنة الى اليوم . وبما جلب ثلث مئة الف سنة فكانت مياحة تلك الارض بين ٢٦-٥٧ . ولذلك كانت الحرارة تزيد كثيراً ونقص كثيراً حتى يهبط معدل حرارة ابرد السهور ٢٠ . وهذا سبب الدور المحيدي وسبب وجود آثار من الحيوانات التي تعيش في المنطقة الباردة والتي تعيش في المنطقة الحارة مطبوعة معاً في بقعة واحدة من الارض من التي تعيش في المنطقة الباردة كانت عاتية في تلك البقعة ايام استناد اليريد فيها والتي تعيش في المنطقة الحارة كانت عاتية في تلك البقعة ايام استناد الحار بها وقد نمر الآن على ما اظهر ان الانسان سكن اوروبا في اواسط الدور المحيدي (١) . وبعض القاعات يقول انه يوجد ادلة على انه سكنها قبل الدور المحيدي بل في ازمة الجليد (٢) ولكن غير متيقن بهذه الادلة وبها كان الامر من احدث دور وجد هو الاساس اقدم جداً ما يهوله اشراف

ولو سمع في الوقت لا يمتد ما اتصل اليه العلم في هذه المدة من معرفة اصل اللغات والموارد والشرائع وتقدمها كلها وكيف ان احوال الشعوب العربية الان قد اختلفت على معرفة احوال الشعوب القارية وان كل الشعوب الرائقة الان اعلى ذرى العمران لم يزل عندها شيء من الآراء والاهام الباقية فيها من ايام الحضرة بقاء آثار الحيوانات البائدة في طبقات الارض

المجولوجيا والبيولوجيا

قد انقضى هذا المجلد عندما ظهر كتاب ليل المعروف بمبادئ المجولوجيا الذي طبع ابعده الاول منه سنة ١٨٢٢ والثاني سنة ١٨٢٣ . وكان الرأي المتبول في ذلك الوقت ان الحوادث المجولوجية احدثتها انقلابات دورية عظيمة لانشاهاها اليوم . وبقي هذا الرأي متمسكاً الى ان قام ليل بملأه الفاتحة وآرائه لخدمة وإدخالها فاطمة وافهم المجولوجيين ان القوى الفاعلة الآن في الارض كافية لاحداث كل ما حدث فيها بشرط ان يفرس لها وقت كاف

وكانت طبقات الارض التي بين الحجر الكلسي والصخري والطيني معروفه عند انشائه هذا المجمع صفة ولم يمتد رأيا الطبقات التي فوق الطينيات ونحت الحجر الكلسي الكروي فعمرت بعد ذلك بقية ليل وغيره . ثم عرف سوري ان سبب انشقاق الصخر الذي يصنع من الواح الحجر صماخ صماخ هو الضغط وأيد تنزل ذلك بار الشمع اذا انضغط ضغط شديداً يصير ينشق صماخ رقيقة

(١) اي منذ ٢٠٠٠ سنة وقد راي بعض المجولوجيين وبخالفهم في كاهرون وقد لم يجر الخطيب بصحة

(٢) اي الاقل عدلاته وعوامم البعثات الواسعة من الدور الثالث

وإن سوري أيضاً كية تكون الحجر المذهب مستخدماً له المركوب ما وجد من الهندوغرافيا^(٦٦)
المركوبية واستخدمه هو وسكنين لمرقة البحارة المركبة

أما من حيث بية الأرض فقد ذهب العلماء في ذلك مذاهب الأول أن الأرض لم تنزل ذاتية
وإن الجاهل منها ليس الآخرة رفيقة بالنسبة إليها والثاني أنها جامدة وأكثر الفلكيون والجيولوجيون
الآن على أن المذهب الأول غير صحيح وإن الثاني هو الصحيح

روى بعض الشعراء أن إنساناً دخلوا باطل الأرض ورأوا ما فيها من المراتب التي اعتادت
هذه الشعراء على تصورها ولكن العلم دخل بنا إلى باطل الأرض حقبة وأطلعنا على غرائب حقبة
لا تقاس بها غرائب الشعراء وقد حدث أكثر ذلك في مدة هذه الحقبة منذ

وما نجمع من الأبحاث الجيولوجية ما موسى نودساغ فإنه ظهر من هذه الأبحاث أن دماغ
الحيوانات يزيد مقداراً باقتربها من زماننا الحاضر. وقد زاد عدد الأنواع المعروفة من الأحافير^(٦٧)
كثيراً جداً في هذه الحقبة الوحيدة من الأحافير المتكبرة كان عدد أنواعها سنة ١٨٤٢ نحو ٥٢٠٩
فصار الآن نحو ١٥٠٠٠ نوع والمعروف في كل الدنيا من الأحافير نحو ٢٥٠٠٠ نوع مع أن أحافير
الأرض لا تقل عن ٢٠٠٠٠٠٠ نوع على ما نظن

الجغرافيا

إنه في سنة ١٨٣٠ لم يكن حدود أميركا من ناحية القطب الشمالي معروفة تماماً ولم يكن شرقي
كسطنطينة^(٦٨) وسبتيرغن^(٦٩) مكتوفاً وإنما الآن فقد حُرف كل ذلك واكتشفت أندرياهاي وكراهام
لندس في ناحية القطب الجنوبي. وإنست السرخس رص وجود قارة واسعة عند القطب الجنوبي
سنة ١٨٤١. أما في آسيا فقد عظم رجالنا كل بلاد الصين وإمبستان وصحرا ما بين النهرين وقد
زادت معرفتنا لها باليابان وبوروسام ومقا وأكثر بلاد الصين ودخل جلود روسيا ما كان يسمى بالند
المستقلة وصحرا سيلات صهيون وصهيون وآمور وسفروا منهم في بحر قزوين وبحر ارال وقد تمت
اختصاصهم إلى بامير وتركستان فالتقى المساحين الأكثر بالمساحين الروسين

ومنذ خمسين سنة كان أكثر داخلية اقليمية مجهولاً وكان المشغول عنها لا يوافق المكتشف حديثاً
ولكن قد كشف الآن أكثرها قصور وبرتن وسيلك وغرانت وستاني وغيرهم. وكان داخل استرالها
غير معروف منذ خمسين سنة ولكن الآن قد قطبها الخلفاء من طرف إلى طرف وتحول قسم كبير
منها لرعاية العلم

(ستاني البنية)

(٦٦) علم وصف الصخور (٦٧) ما يجتمع من الأرض من الحيوانات البحرية

(٦٨) أرض واسعة واقعة إلى الشمال الشرقي من أميركا الشمالية

(٦٩) جزيرة في غربي أوربا وهي في أقصى الشمال على ٨٠ درجة من العرض

آداب المحادثة

لمجلد عزير عبد القادر بك التريدي

تابع آداب المحادثة

أوردنا في الجزء الخامس من المتنظف عدة من آداب المحادثة فيما يتعلق بآداب المحادثة ووجدنا
بأنها عند سماع القصة وهنا نذكر شيئاً ما وجدنا به مقول
قد ذكرنا في بدتنا السابقة آداب الحديث أي المتكلم ففي علمنا أن نذكر طرقاً من آداب الحديث
أي السامع وهي (١) حسن الاصغاء إلى المتكلم بترك الكلام مع سواه وترك الاصغاء إلى غيره
(٢) التفرس أن يقرأ عليه فكر في غير ما يحسن من حديثه فليجبه عن فهم بعض منادواً فاداً طلبة منه
في آخر الكلام لا يجده معلوماً عنه فليجده أعادته أو يجهل من عدم وعونه (٣) أن لا يجل بوجهه
عن حديث ولا يراجل نظره عن وجهه ولا يخلأ بوجهه بالمتكلم في غير حديثه أو عدم الاصغاء إليه (٤) أن
لا يقطع عليه كلامه بشيء حتى لا يأسد عليه ما يشاء بل يتركه إلى حط الكلام (٥) أن
لا يسببه إلى حديث بدأ به لغيره بذلك الحديث بل يرى أنه مراتب اليكافة لم يسطر بيان ولا فري
موقوف (٦) كما سر المحادثة والوفاء له بما عهد إليه بكافؤ (٧) التفرس أن يستوفي على
فكره الموص في شيء فليجيب الجواب أو بالظاهر أو بعض مروحة تكون سببه بدو أو يقطع بعض آداب
المروحة وأطراف المحضر أو يقطع ما يسلط بالانامل أو يقطع رغب المتكلم (٨) أن لا يجاوب
باجوبة مدحمة المناسبة أو خارجة عن حدود الحديث بل يتوصل إلى إحرازه بما ينأكله ويجري في عرض
حتى يكون بعض المدحمة متعلقاً ببعض على حسب قول الحديث ذو شعير أي شعب متفرعة عن أصل
واحد إلى معان كثيرة ومواضع مختلفة (٩) أن لا يكثر من الإطراء على حديثه بقوله حسب كل حيلة
صحح أو أحسنت أو صدقت أو تم اقتدم أو تم سدي أو هذا هو الواقع أو هذا هو الصواب أو صح أن
بصادق له على كل ما يقوله مستحسناً أباه معصراً في نحو خلاف ذلك فإن هذا نفاق صريح مذموم
حتى أن من الناس من لا يعرف له مدحاً ولا مشرباً فاداً دعت ريداً دمه ملك وإذا مدحه مدحه
وإذا قبحت عادة فليجيبه بملك وإذا استحسنها استحسنها فهو لا يستمر على حال ولا يترك له مشرب
سوى كونه منافقاً (١٠) أن لا يباشر بالاجواب قبل انتهاء الكلام فإنه دليل على الخفة ولا يسرع

(١١) حكاية • كان أحد الملوك يمشي مع زوجته في بيتاني له وفي عتباته عند من الجهور داخل مستط ومن
يحدثها حديثاً فلم تسمع إلى أصنيد وعطر له الملك مثال أما رأيت عفتك قد سبط منانك إلى ولم يطلع من قدره
أن الملع له حديث الملك فاحس الملك أدبها ودكاهها وزاد أعبارها عدة

بالجواب بسبب تركه بل يابى قليلاً شراً يستطاع . هذا ما فهم معرفته من بعض آداب المخادعة ومنها
الضميم في آداب الزبارة

آداب الزبارة

زبارة واحدة - حصة سالف - حروب وحكام عرى المودة والصحة فيسعي المخادعة عليها يعرف
الاصدقاء والاحباب وقد اختلوا في ان يقول منها خبراً الاكثر من قائل بالاول مستشهداً بقول
الساعر عيش . طلال الزمان . اذا كنت كاتباً الى العبر مسلماً
لَمْ تَرَ رِبَ الدِّينِ . ثُمَّ دَمَا رَسَبَ بَادِيهِ اِذَا هُوَ اسْكَا
ومن قائل بالثاني مستشهداً بقول القائل

اذا حققت من خفي وداناً فرية ولا تخف منه ملالا

وكي كائن من فطخ كل يوم ولا تكت في زبارة ملالا

ومهم من يتقاسم عن زبارة اصدقاء وخلاوة حتى اذا لقي حشاشهم اعتذر بقول القائل
وما الود انما من الزبارة من مقي . ولكن على ما في القلوب المقول

الا ان هذا العذر هو مقبول في شرع الاصدياء . اما مسألة الاكثر من الزبارة او الاتلال منها
فعندي انه لا يمكن المحرم باحد القولين على سبيل الخطر لان الناس متساوون معهم من سحر له اوقافه
واسعافه بمادة الزبارة بكثرة والسكس وسهم المصدق المحم الذي اذ رفته في كل ساعة لا يمل
بجالتك ولا يستقل رايك ومنه المتوسط . فعلى المرء ان يسلك في ذلك بحسب الحال والزمان
وللزبارة آداب كثيرة منها ما يتعلق بالمرور ومنها ما يتعلق بالزائر . اما آداب المرور فهي :

(١) ان يلقى زائراً بشارة وطلاقة وجو ويمتنعه من خارج المنزل اذا كان اهلاً لذلك او يكتفي
بالفهام ان لم يكن اهلاً (٢) ان لا يردّه بقوله لا اقبلك الا ان لا اقدر ان اقبلك اولى شغل
يخصي عن قبولك حارب ممدداً لم يردّ على مصم مثل هذه العادات (٣) ان هذا القليل ان يقول
لجاريته او لخدمته او لغيره من ثوب يسدي هنا وليس اي هنا من من يجعل ذلك لا يكون ردّاً رافعه
وكذلك فقط بل علمه ودية وعلامة الكذب وبالها من تخافة اذا مر . ان ذلك (٤) ان يحصيه

(١) المستطاع روي ان حضرة صاحب المدة اشترط هذا الشرط عن امره مع زائر براعيه .
اشترطه عليه في ما يبيد له الضرورة الى مخالطته . واما من يجسر دابة الزور في كل آن ان هذه الزبارة هي
وتعبر بغير حرص على رافعه لرفقة عزمه فلا يرى حاجته من رقبته ولا سيما اذا كان المروء مستعداً لمقابلة
وقته باقبال على يده لئلا يفسد

(٢) حكمة روي في قوله من مددة من تولد من ليس في هذا وكان
الولد مندرجاً وحال من في ان يقول لك انه ليس هذا

موقفة (كما تقول العامة) وبقدمة على عسوبة شرب القهوة والشربات والتخلويات ونحوها أما البدن
من عاداهم ان يتناول رب البيت القهوة قبل صبيبه ليعطيه له ويسكنه ساليه تلك عادة عديمة عديم
(٤) ان يكرمه ويترحب به ولكن يدور ان يقي عليه من سأل من يحوكم حاله كيف كهك كيف
خاطرك كيف شاك كيف مزاجك كيف حال من فارقت ان شاء الله ميسوط ان شاء الله
بخير ان شاء الله طيب ان شاء الله مزاج ان شاء الله مرض مشاغب متعطش متلهف الخ الخ
(٥) ان ينتقم مع المثل بما يناسب حاله وشانه وقد اصبح كثير من الناس على مناسخه اثره بعد
السلام والترحيب فيما يفي باحوال اطس وما اشبه ذلك (٦) ان لا يشاغل عنه بمطالعة
كتاب او حرام او كتابه او روية حساب او رسم احافره او اسماءك اساء او تدر شاربو او خراج
درر مصر او ادوية ونحو ذلك (٧) التحرر من الانهاج بحركة شعر يخلو من راز وطلو بصراجه
سوا الكان هيا او غير غير يملو ان لا ينظر في ساعة ولا يسأل عن بوقت ولا يري ربح الاركة من يد
بصق ولا يقول لخادمه هل اسرحت لي سدا وهات الشبهة او عصا ماستون ولا يتأقأ ويتعق
عنا شارة في العصر فان كل ذلك تأويله لم ينصرف اليها الاثر ولا يجدر بالانسان ان يهدر
زائره (٨) ان يحب فعل ما يكره الزائر ويرتبه فلا يسم حادمة بحضرة زائره ولا يصوب ولده ولا
يشاجر مع أهله وخصوصا من جل شرفه تعالى الزائر في شدة وقار فلا يهدر رجلا
محمود ولا يصطحب نصف اصطفايع ويرجع وقته ١٠٠٠ ان يحب ما يورده الاثر باره في
اول فرصة لكه

هذا بعض ما يتعلق بالمرور من اداب ما ياء بين بالمرور (١) ان لا يبعد زيارة احد
ومن دعاه الى محل شربه او عاطفه به من ياء وقت حظه قبل مودته ولا طلبة وقت
عيادة مرضه ويسلك قبل صفة تامة لا ياء في صبح ان عاد صر عليه ان لا يدخل
المنازل من قبل تشيع الدخول وحسب ان يمشى بغيره في تصدق ردا (٢) ان لا
(٣) ان يسي اسمها لطرف الباب ويملأ من زبارة او ان ياء ان يدخل الدار بادب
وومارغاف اصره ما امك غير مستعجل بها ويحسن حاله شرب المنزل (٥) ان لا يضل
من لسانك من اعمافات حيث يكره شدة بهمة مزير بخاولة الاطلاع على الخدم ويكثر من
الحديث باناث البيت وده غير لسوان من صاحب البيت من يلب هذا الشيء وبكم الشربة
(٦) ان يحب القصص والاعراض عن رب البيت حوله لم يسمع اسماءك وتبعتها ولم يعمل
عاهة الاستقبال في اعمدة كلالته من ظهر ولم يصحت هذه الممانعة فتا وجب ان يوضع هناك ويحب
ذلك (٧) ان لا يمسح عينا من محبة وشانه بعد طهارة فان ذلك وما يميل رب المنزل

ان يقدم له حياه وهو يرضى به باطناً (٨) ان لا يتعد اكتشاف بعض اسرار و الاطلاع على عجائب اموره بان يتناول دفنات من دفاتره و خليه او مكتوباً من مكاتبه فيقرأ او يقرأ بصرة و يحدق عيونه عن بعد بالانوار المبعثرة او الموضوعه على المكتبة قصد مراقبتها ان كان ثمة شيء من ذلك (٩) ان لا يخلط الختام اكثر من اللزوم مراعاة في ذلك احوال كل فرد وشؤنه ومصالحه (ستأتي بحثها)

تخطيط شرقي فلسطين

قد رجح ليوننت كوندر مع جماعة المهندسين الانكليز الى اورشليم ليقى فيها اللشاه وجاء اليها بما حمله واكتشفه في عبر الاردن وكان قد اكل هناك المساحة بعد الاعمال الاولى والعص الذي ابتداء به فبلغ ما سمحه الى ذلك الوقت ٥٠٠ ميل مربع وقد اضطر المخرج بسبب بلاك احد المهندسين الذي كان الامام فهم يصح سبون على ان يستعني ويرجع الى لندن لمرض اعتره. وما الحزنوه ان العمل يجري في شرقي فلسطين باسمع ما يجري في غربها ورخص الطعام والعلف هناك لا ينقص من الثلثة بدر ما يزيد ما الذي باخده منهم العرب من المبالغ الوفيرة لجرسوم. ومن نتيجة اعمالهم هناك اهم جمعا اكثر من ٦٠٠ اسر واكتشفوا اكثر من ٢٠٠ محبرة ونقصوا عن عادياتها ووجدوا نحو ٤٠٠ مذبح قديم ووجدوا كثيراً من الحرائط والرسوم وصوروا ابناء كثيرة بألة الصور النحاسية. قال ليوننت كوندر "نظرت تلك المناجم بنيت في معاد معينة لاننا قد شاهدنا سبعة من بنائها تلك المعابد ولحصنا قد تمكن ان نجده من عادياتها موجودا في كل منها مذبحاً" ووجدوا غير تلك المناجم كثيراً من الانصاب (الحجارة كبيرة مستوية) وصوروا مركبة من الحجارة المقدسة. واكتشفوا حشيشين والعالة ومعدبه وهبل معيون ونبو والصبغة وبنابج كالبرها الحارة برة في عمون (حيث اقامت تلك الجماعة السبعين) واصبحت على اعمال المساحة) وجالوا في وادي الاردن. قال ليوننت كوندر انه وجد مسجد هبل معيون ومقام يعلى باموت ورأى ان ذلك المكان كان تحت الملك عروج واكتشف الطريقة التي اسكن الاولون بها ان ينقلوا الحجارة المصطبة الى ارك الامير من الخالع واكتشف بناء ساسانياً قرب عين يشبه بناءً من بناء مسجد عمر في اورشليم. ولم يجدوا من الحجارة المكتوبة الا قليلاً فكل ما وجدوه حجرا كيران مكتوباً باليونانية وحجارة صغيرة مكتوبة بغيرها ووجدوا رجا رومانية عليها كتابة لاتينية واكتشفوا كثيراً من العاديات الفرية. وم الآن ينفلون الجهد في رسم الصورة التي كانت لاورشليم (الشرية)

مسائل واجوبتها

الهواء ٧٦ شتيراً وهكذا في البنية. والغالب في الشتاء انه حتى دلت الابر في اقل من ٧٦ كثيراً تحدث ريج وربما حدث مطر وتيج ورد ايضاً وليس كذلك في الصيف. الآن ذلك يختلف بحسب اختلاف علو الاماكن ووطوعها وامور أخرى يندب استيعاها هنا. اما الكتابة التي تجدونها على البارومتر مثل صحو ومطر ورج الخ. هذه صدق غالباً في المثل الذي صنع فيه البارومتر ولا تصدق في كل مكان ولذلك لا يباعها سواها علاقة البارومتر بالترمومتر على ما قلتم لمست بحاجة. وان اردتم زيادة في التفصيل فراجعوا مقالة البارومتر صفحة ١٢٧ من السنة الخامسة من المخطوط

(٢) من مبروت. هل يمكن اصلاح البيرا الانكليزية المصنوعة وارجاعها الى اصلها وانما كان ممكناً فاني للولائم لذلك

ج. ان الموصوفة في آله انواع البيرا الانكليزية والفرنسية واكثر انواع البيرا الحرارية الا البيرا اليابانية فانها لا يخلص بسبب الفرق بينها راجع الى كمية عليها. ولا ظن ان هذه الموصوفة علاجاً فان الشك منها كبير ولكننا لم ندرها على علاج

(٣) ومنها من هو الذي اكتشف على البيرا ج. ان اول من عمل البيرا غير معروف ولكنها كانت معروفة باكثر من خمس مئة سنة قبل المسيح وقد اشار اليها زعمون اليوناني جلياً قبل

(١) من صديقنا تاري على مينا البارومتر هذه الارقام ٧٤ ٧٥ ٧٦ ولا ينبغي المقصود منها الا انه اذا ماليت الابر التي علو الى الشمال فنقول ان الطقس مضطرب واذا رجعت الى الوسط فنقول ان الطقس قد صح. ما المراد من هذه الارقام وهل توجد علامة بين البارومتر والترمومتر مثلاً اذا كانت ابرة البارومتر على ٧٥ ودرجة الحرارة في الترمومتر ٧ مل بدل ذلك على نزول مطر غزير. وانما كانت ابرة البارومتر على ٧٥ ودرجة الحرارة في الترمومتر ١٨ مل بدل ذلك على ريج او زوينة

ج. ان البارومتر الذي نسمونه اليوسفي الامبرويدي يجرى له عن بارومتر آخر يستعمل فيه الزئبق. والارقام التي اشرتم اليها هي شتيرتات فالرقم ٧٤ مثلاً يراد به ٧٤ شتيراً وهكذا في البوالي. والقصد من هذه الشتيرتات ان يماس بها ضغط الهواء. ويبان ذلك ان تمل الهواء الصاخط على سطح الميرساي بل عمر من الزئبق سكة نحو ٧٦ شتيراً وتقل الهواء الصاخط على مينا البارومتر الذي عندكم يكون نحو ٧٦ شتيراً لو وضعتموه على سطح البحر. الآن ضغط الهواء ان ثقله على بقعة من الارض يختلف لاسباب شتى فتارة يزد عن ٧٦ شتيراً وتارة ينقص. ويستدل على ذلك من وضع الابر في البارومتر الذي عندكم. ففي ربيع الابر تجاه ٧٦ مثلاً يكون ضغط

في ٥٦ فيكون ثقلها من الماء ١٠٠٠ ١٠٠ ١٠٠ ١٠٠
من الماء وبانعام العمل نجد ان الارض يريد وزنها
عن ٢ و ٢٢ صغراً الى بينها من الاقدام المكعبة من
الماء فيكون ثقل الارض نحو ٤٤ و ٢٢ صغراً الى
بينها من الاقدام او نحو ٤٤٠٠ الف الف الف
الف الف الف الف الف

(٥) من صعد الجبل - مرجوم بن غفرنا
كيف يصنع فخار حريبا الذي يدهن ولا تخرج
السوائل منه اذا وضعت فيه

ج . راجعاً ما قبل عن الحرف الاعيادي
بالفصل في السة الثانية من المتخلف

(٦) من مالس . ذكرتم وجه ١٨٧ من حفظ
السة الخامسة وصعد لعل اقراص السكر جربها
فصحت غير ان لبن السكر كان مصغراً وكانت
تلتصق بالاسنان عند اكلها فخرج من فمكم ان
تذكروا الواصفة اخرى تكون اقراصها يسهل
لا تلتصق بالاسنان

ج . ان الاقراص التي اشتم اليها في اقراص
الصمغ ويجب ان تكون كادكرم واما اقراص السكر
التي لا تلتصق بها كوصفة لعل اقراص الصمغ منها
من زيت السبع الحميد درهمين اجود انواع
السكر ٦٦ درهما وقيل من صمغ الكبرياء ونصف
هذه الاقراص كذلك ويجب ان تكون اجزائها
مظيفة . ويصح لونها جيداً باضافة شيء قليل جداً
من اللابورد اليها . واما سواكم عن صناد الحبيك
اذا كان ولدت الجمر فالسابع انه صحيح ولكنك لم تتفق

الصمغ ٤٠١ سة) وقال ارسطوطاليس انها تسكر
ثم نظم الرومانيون عليها من المصريين وكانت
الغالليون والبحرمانيون من اهل ايريا القدماء
بشربونها . والظاهر ان العرب ايضاً كانوا يشربونها
قال في القاموس المحيطة بهذا القسم ٤
(٤) ومنها . يقال ان الفلانة قد عيون ثقل
الارض كما رين الحمام ثقل الفم بالمار فكيف
يمكن ذلك

ج . ان الفلانة قد عيون ثقل الارض بموجب
قواعد هندسية لا ريب في صحتها وطريقتهم
لها اهم يستعملون اولاً طول قطرها اي الخط
الذي يتر في مركزها من جانب من سطحها الى
الجانب الذي يباله وبصريون قطرها هذا في هذه
الارعام ١٤١٥٩ ٢٢ لعمري من محيطها ثم بصريون
هذا المحيط بالنظر المذكور بصريون مساحة سطحها
ثم بصريون هذه المساحة بدس القطر فالحارج
جزم الارض . ثم يستعملون كتابها وتحتها النوعي اي
كم تكون القدم المكعبة من جرمها اقل من القدم
المكعبة من الماء . والمعروف الآن ان القدم المكعبة
من جرم الارض اكثر طويلاً من خمسة اضعاف
ثقل القدم المكعبة من الماء . ثم بصريون ثقل الارض
النوعي بجرمها فيخرج لم ثقلها بالنسبة الى ثقل الماء
ولا يصح ذلك . ذكر ما ياتي : لو قيل اذا كانت
الارض كرة تامة قطرها ٧٩١٢ ميلاً وثقلها النوعي
٥٦٦ فكم يكون ثقلها قلنا ٧٩١٢ × ٧٩١٢ × ٧٩١٢
٧٩١٢ × ٧٩١٢ × ٧٩١٢ = ٥٦٦ × ٧٩١٢ × ٧٩١٢
٥٦٦ × ٧٩١٢ × ٧٩١٢ = ٥٦٦ × ٧٩١٢ × ٧٩١٢

السوس الناعمة ولزينة من كل من صمغ الككاد
والسكر الابيض و١٠ اوقية من الكثيره المحبوة
وخرم من رمت القرميل و١٠ خرم من رمت الككاسيا
و١٢ عقة من كل من خلاصة الصبر ورميت جور
الطيب وما يكني لجلبها من ماء الورد او ماء الزهر
يصنع حبوباً مثل كل منها فحة ومضى جئت ثلث
بوريق الذهب او بوريق الفضة هي حبوب النهر
التي يطيب بها الفم

واما الذين يمدحون الشيخ ومن يدون ابن
بجوا راحة اقوامهم فطبيبونها غالباً بهذا المركب
اوتفان من صمغ الككاد و١٠ اوقية من السكر و٢
او ٣ عقة من رمت القرميل تجبل بدووب
الصمغ العربي في الماء وتضع اقراصاً اقراصاً ثم
توضع على مثل منقوع بوريق علف في محل دافئ
وتقلب من مدة الى مدة حتى تنشف وتصلب. وادا
خف الصفاها بما تصنع فهو بمر قليل من النشاء
النام على حطوفلا تلتصق به
(١١) ومنها كيف يصنع القصد من اي
نوع مركب

ج. القصد من معدن بسيط يوجد في الطبيعة
وليس بمركب ولا يصنع صناعة. ولعل قد ذكر
بالقصد من المعدن المركب الذي تصنع منه اباريق
النار والصخور وغيرها فهذا يصنع من ٨٩ جزءاً
من القصد و٧ من الاتيمون وجزء من كل من
النحاس الاسمر والبرصوت وان كان قد ذكر
بالقصد من النحاس فهذا يصنع بمركب جزء من
الرصاص مع جزئين من القصد

هبة حتى الآن من امانة مسائلكم مجهولاً بالتي ولا
يوافق ذكرها هنا

(٧) من الحروسة. قرأت في بعض الجرنالات
العربية ان رجلاً كان عنده ذلك وماض
يصة وقد احتبرها لحد الحار من فوجد في داخلها
مادة بيضاء طيانية ليس فيها صغار ولا عارض
ومن اجل ذلك قال بعض الحارمين بالقصون
الطبيعية لو مكنت هذه اليصة سبع سنين تحولت
مادتها الى الماس فهل ذلك صحيح

ج. ان بعض الذهب خبر لا يصدق على له
ومن الحق ان الماس لا يكون من مادة اليصة
(٨) ومنها بعض اصحابنا على احدى اصابع
رجلي شئ مثل الهندسة وكلما قطعت بهي الحلاقة
يعود ويتر بعد ايام ويؤلف كثيراً في العلاج الذي
يؤلف بالكنية

ج. يرفع صمغ الهنداء عن هذا النام ويدهن
بالكثير من قيسل من تسو ولا يعود اذا كان
الهنداء مناسباً للرجل لا غشياً ولا طحاً

(٩) ومنها. اهل جزائر امريكا الاصليون
هل كانوا بها قبل الطوفان او لا وان لم يكونوا
فمن اين اتوا اليها
ج. راجع ما كتب في منطف السنة الخامسة
وجه ٦٦ فما بعد

(١٠) من طب ما هو تركب حب الحشك
الذي ياتي من اوريا وطيب في الفم
ج. لذلك مركبات نبي ذكر منها المركب
التيين ٢ اوقية طيبة (الوقية ٨ دراهم) من خلاصة

(١٢) من لبنان. انما علم ان كل من يولد اطرش يكون اخرس ايضاً وذلك اما ان يكون لانه لا يسمع الفاظ غيره واما لانه لا يستطيع ان ينطق فخلل في اعضاء الصوت. فان كان الاول أمدس الاربع انه ينطق ولكن الفاظاً لا يسميها أولاً فيجمل ان الفاظاً تكون من حس لغة الانسان الاصلية لانه يطق بها بالطرة والبداعة لا بالكسب والتقليد. وان كان الثاني فاعلاقة آلات الصوت بالآلات السمع في الانسان حتى ان كل من يولد اطرش يولد اخرس ايضاً

ج. ان كل من يولد اطرش يكون اخرس بلا استثناء والسبب في ذلك انه لا يسمع الفاظ غيره فلا تعلم الطق. ومثل ذلك ان لفظ الكلام ينتمي لسان فحرك عضلات النخيرة حركات حتى بها يتكون شكل النخيرة بحيث تصور صالحة لتفطيم الصوت على اشكال عظيمة فحصل الالفاظ من تفطيم الصوت على هذه الاشكال الآن الانسان لا يستطيع ان يحرك عضلات سمجهتو غير كما تحصل منه الالفاظ ما لم ترسم حالة السمع صور اصوات الالفاظ على علوه. وحديث فرك النخيرة بحسب صور هذه الاصوات فخرج (النخيرة) الفاظاً كالصور المرسومة في الصن. ولما كان الاصم لا ترسم صور الالفاظ به عمو لا يخلل حالة السمع فهو عضلات سمجهتو لا يخرجه بحسب صور سمجهتو ولذلك لا ينطق الفاظاً مسموعة. فيكون السبب في كون اطرش اخرس ايضاً عدم استطاعه اصوات غيره

واما رعمكم ان لغة الخرس في لغة الانسان الاصلية فجوابه ان الاخرس هو القاعد اللمة هو من هذا القبيل كما يحول الاعجم لا ينطق الا اصواتاً لا رابط لها ولا صاحب

(١٤) من مصر. ما هو نوع الجور الواصل اليكم فاننا رأينا رجلاً يرمي في السوق ويخفي البندق الاميركاي وهل يمت في هذه البلاد

ج. هذا يسموه الاميركون جيز برازيل وهو لمرخيرة كبيرة اسمها (برثوليا اكسلا) تكثر في وادي الاونيكو (نهر في فنزولا من اميركا الجنوبية) وفي الاقسام الشمالية من بلاد برازيل ولها غروب من القبوة حرماً ويكسر هي زور كثيرة مثله الذكل في البحر الذي يمت لنامه. ومن غريب امره ان ثمره المنار ذو صلب وقيل جداً يفسد الانسان المنفي تحت النخيرة عند سمع ثمرها فتلا ينع علوه. وأكثر هذا الجور يجلب من بارا (مدينة في برازيل) وكبها الفرنسية وهي طيب الطعم كثير الزيت يمكن استقراج ربه واصاذه. واما كونه يمت في بلادنا فالحكم هو بد النخيرة فجزوا

(١٤) ومنها. كم يملوا رليان عن سطح البحر ج ١٦٢٥ متر

(١٥) من مراكش. عند مارجل لاس المر ثمان وثلاثون سنة وقد اعراه مد عشر سنوات الم شديد باحدى ثانيا الفلك الاسفل لم تورمت اللثة وسال منها حديد يوت الصخرة والياض ثم سري اليوم الى بعض الانسان والاصراس من

الفك الاسفل ثم الى الفك الاعلى وكلما احسن
تخلل احدى الاسنان هرب عنها اللحم وظهر
جذرها وقد عالجها بحبل علاجات كالذراع الخاصة
والملطقة ثم عالجها بالشرط بالموسى ثم بمسها بالبحر
الحبيبي ثم اكبتها بالبار وكل معالجه يكررها مرارا
ولم ينجح مو دواء اصلا مع انه قوي اليه دموي
المرج معتدل الحسوبة ليس له سوس في اسنانه ولم
يسبق له داء زهري ولا عولج بمادة كالكزني

فترجم ان يجاوبنا بما عساه ان يكون علوه الشفاء
ج. بسدل ما ذكرتم من الاعراض وعدم
ناثر العلل بعلاج ان علته في ما سبق بنكروس
الفك (اي موت عظمه) وعلاجه جعله بالحراصة
لا بالطلب فاما ان يسخرج العظم الميت او يكتط
العظم الفخر على كمية يستحسنها الجراح ويدعو اليها
مقتضى الحال . فالمعالج الاول لهذه العلة يكون
الجراح والافتصار على الادوية وحدها لا يجدي نصرا

اخبار واكتشافات واختراعات

الطبيعات

يقول دليور

من جملة الآلات الكهربائية التي عرضت في
معرض الكهرباء بباريس تقنين دليور وهذه الآلة
غريبة في تركيبها وشغلا للصوت وليس فيها منطيس
بل صممتان وقيمتان من الحديد متصلة احدهما
عن الاخرى وكل منهما متصلة بمسك متصل
بالآلة الكهربائية فاذا مر الصوت على المسك
الواحد اهتزت الصممتان وخرج الصوت منها
جهرا ما كان اصله ضعيفا ويمكن سماع الصوت
ايضا ولو كانت صممتان واحدة فقط من الصممتين
متصلة بالبطارية

نوع جديد من الزجاج

اكتشف احد الكياويين اليابانيين نوعا
جديدا من الزجاج خاليا من السلكا والورق

والبرنسا والصدرا والكلس والرخام وهو مثل
الزجاج العادي في خواصه الظاهرة ولكنه اكثر
من الحماة وتكسما النور . ويمكن شطه مثل
الزجاج ولا يلويب في الماء ولا يؤثر في الحامض
المهدر ولويوبك ولكن الحامض المهدر وكلويوبك
يؤثر في وكما الحامض التذرك ويمكن تلويبه
بسهولة في لحيب التديل وتلويبه باني لون كان .
ويمكن تلويبه على الفولاذ والحاس والحديد بسهولة

ايصال الهواء الرطب للكهربائية

يقول بعض الطبيعيين ان الهواء الرطب
موصل للكهربائية ويقول البعض انه غير موصل .
وقد فصلت هذه المسئلة الآن بالامتحان ثبتت
ان الهواء الرطب غير موصل وذلك بان ملأ
ميو مار انكوي حرة ليدية بالكهربائية ووضعها
في الهواء الرطب ولكنه اجهما حتى لا يجمع بخار

الماء عليها فثبتت الكهربائية فيها ثم فرغها منها
فصرفت بشراة طرقة فظهر من ذلك ان روال
الكهربائية من الحجرة البديمة في الهواء الرطب
ما يج من تكاثف البخار عليها واتصال الايجاب
بالسلب يور ان افلات حصص الكهربائية من اسلاك
الطفراف حادث من رطوبة الاسلاك وما يحصل
بها من اغصان النهر ويحرق ذلك لامن رطوبة
الهواء كوكو

الدهان اللامع

شاع منذ برهة دهان قديم يؤمن الساعات
والمحيطان فظهر مبررة في الليل كما يشاء ذلك في
وقود حشيشة الآس على خطبة القامحا العالم كادوكي
برلين وفيها تاريخ اختراع هذا الدهان وتدرجه
في مراتب الكمال ثم ذكر خواصه المنفعة من ذلك
ان اندفاع النور عنه في الظلام يشبه اندفاع الجسم
المر من مراز كثيرة عن البلاط اذا وقع عليه ويدوم
تردد النور وهو يدفع عن الدهان اكثر من
تردد الكرة لان موجات الطلوع وان اكثر الاضواء
مثل ضوء زيت الترمولوم وضوء الغاز وضوء معدن
الكبريت توتره ولكن الذي يوتره التأثير المند
موضوء النهار وتلوه الضوء الكهربائي وضوء
الخشيم وقد تكون منة اضاءة الدهان من نسو
١٢ ساعة في احسن انواعه ويكون ضوءه شديدا
في الاول ثم ينقص رويدا رويدا حتى يجلس
تعب الرصاصة للرجاج
اذا اطلقت رصاصة على لوح من الزجاج
نظرة بدون ان تكسر وهذا ليس بمرتب لفت

ضغط الهواء وحسن الماء
من الامور القليلة التي شوهت حديثا ان
مقدار الماء المنصب من البامع يبرد عندما يهبط
البارومتر وينقص عندما يرتفع ولا سيما اذا حدث
الميوط والارتفاع يمتد حتى ان بعض العامة الذين
لا يحول ريادة مياه البامع وعصاها من رمان
كانوا يستدلون بها على تغير الطقس فكانت
تصدق في دلائلها دائما على ما قيل . وقد كتب
بعضهم حديثا الى احدى الجرائد الطبية يقول انه
لاحظ منذ رمان ان مقدار الماء المنصرغ من الحبل
المهدر يكثر ينقص بغير الطقس ايضا او بالحرارة
بغير ضغط الهواء حتى كان يمكنه ان يستدل منه
على حال الطقس قبل باربع وعشرين ساعة

الطب وتوابعه

معالجة القزلة الاعتيادية

قال الجراح قوليت اذا تمزقت القزلة
الاعتيادية (الزخ) في بادي امرها او بعد اثني
عشرة ساعة من اعتدائها باستنشاق بخار محلول
كبريتات الكينا انقطع سريانها وزالت . وتصل
ذلك ان يصنع محلول من الكينا على نسبة ٤ محبات

ذكر الدكتور بال من اهالي تكساس بالولايات المتحدة ان رجعة بلغت ولدا ولها من العمر سنين سنة . وسما مود في محل الذي كانوا يقصونها قبل ان تموت

المخترون في فرنسا

جاء في احصاءات الحكومة الفرنسية لسنة ١٨٨١ ان الذين اقتصروا فيها ٦٥٠٠ سنة . وذلك يريد ان يحد من الذين اقتصروا في سنة ١٨٨٠ . ويظهر ان المخترون يزدون سنويا في فرنسا عدد كان معدله سنة ١٨٥١ واحدا في ١٨٢٣ سنة وبلغ سنة ١٨٨١ واحدا في ٥١٦١ سنة . واكثر المدن اختراعا مدينة باريس فانها عدها النظير الا مقاطعة ترويهما بمجرمانها

منشورات

السلطان محمد الثاني

ان السلطان محمد الثاني هو الذي فتح القسطنطينية في القرن الخامس عشر كان يحسن التكلم بحسن لغات من لغات اسيا وكان متصفا في لغتين من اللغات القديمة وعلم احيى على ما في كتب العرب وملكة ارسطو والعلوم الصوفية وكان من محب العلم والمؤرخين في زمانه

حيث ان فرنسا قد حشرت من ثلثة كرمها بصرة الفيلسوف لما في السنة الماضية ما يساوي ٤٠٠٠ الف الف جالون من الخمر مع ان كل غلثها نحو ١٠ آلاف الف الف جالون

منها الى الاوقية بعد ادائها بخلوب من الحاضر الكثير بك القصب ويضاف الى هذا الطول عطر من العطرينات لطيب رائحة . ثم يصب في صغار اعنيادي وهو كرة جوفاء من الكاوتشوك يخرج منها انبوبتان احدهما يدخل اسفها في محلول الكينا والاخرى يثق اسفها في الهواء الذي فوقه وراسها دقيقان مريان الواحد من الآخر . ويضبط المصاب بالنزلة الكرة بمصط المحلول في اسوية والهواء الذي فوقه في الاخرى ويجري المحلول الصاعد لجره صدارة بعنفها المصاب حتى يضر اعلم الكينا من دخولها الى فتحة انق الباطنة ولا تسبها لثاعة لساو . ويكرر ذلك مرة كل ساعة او اكثر حسب مدة الاعراض ويختار برفاعته الكينا في امارة الحيوانات المحلية التي تحصل التزاة منها ما ي اذهب الى ان حسب التزاة اجسام حية محلية لا تغير مجا في الحرارة كما هو الشائع . ثم ان مذهي لا يمت الا بعد البحث الطويل وكنت القول الشائع في التزاة لم يمت بالبراهين الكافية وقال الدكتور ورسالي كنت هذا لفترة اشكو منها على الدوام حتى قويت عليها في الشتاء الماضي صلاح وجدة بعد البحث الطويل والنجارب الحديثة وهو الفاسلوت ادهن بوشه الالف الفاطلي برشة من وبر الابل كالبرشة التي يستعملها الدهانون فارناج واي آمل ان عمري يتبع بذلك كما انتصت به انا لميجرب الميجريوس ان الزكام وان ما في عيون الاصحاء لا كره شيء على الاعلاء

هدايا وتقاريف

عَلَّمَ الدِّينَ

الاساليب جديدة القوم لانهاء الوطن على
اختلاف مشاربهم . هذا وأنا بعد تشييط هذه
الجزيرة فرصاً واحياً على الوطن ولو بهت مباحثها
منصورة على القوامس المختصة بالاعطاء وعدم
فكرك وقد صارت مهلاً للقاعة لا يستقي منه
الخاصة

الحرمة الخيرية

جلت لنا القربة الخيرية لسنة ١٨٨٢ عروساً
ترمل في الحقل الفرساوية هلنا ليتها بقيت عروساً
عزبة . اننا سنأسى بها رصاً طويلاً ونحيا عن
المستوحش الذي يصطر اليه . على أنا سدي
مؤلفها الفاضل الحاج حسن لازاعي ثناء جليلاً
ورسوله نوباً جريلاً

من المرصد الملكي والمتنوير ولوجي

مظفر المظفر الذي رمل من أول شباط الماضي
الى ٢٧ من ١٨٨٢ من القرواط وكل ما رمل من
المظفر هذا الشتاء الى اليوم المذكور ٢٨٦٥
أكثر من ثمانية وعشرين قرواطاً ونصف قرواط

للمراسلين والسائرين

مهلاً ايها السادة هل بعد قراءة المختطف
شجاً معذراً ولا السائرين جريلاً سديلاً

اهدانا الاديب البارح سليم امدي الناس
صاحب المهرسة والعصر الجديد الجزء الاول من
كتاب علم الدين فيها اكثر ايجازاً وموجزاً
رحلة تبينت دواياها الى الشيخ علم الدين وقد
ارجل من مصر الى اوربا مبلغ مدينة مرسلة
واكده يستطرد الكلام الى وصف الفرج والمائة
والسكك الجديدة والكنائس والبوسطة والبحر
ونجانيو والراكب والقراب والجماعة والخارج
والساعات والاكاس ومدة الاحياء وغير ذلك
ما يشهد لؤلؤ العالم الملائمة صاحب السعادة
على باننا مبارك بصو المبادئ وسعة الاطلاع وقد
حق لنا الخبر والمختبر فصل هذا الشهر وخرارة
سارحو لان كتابه ولو كان على سهل الرواية فلا
ينل من خزانة العلوم والآداب

ويباع هذا الجزء في ادارة جريدة المهرسة
بالاسكندرية بمشرع مركات

الطبيب

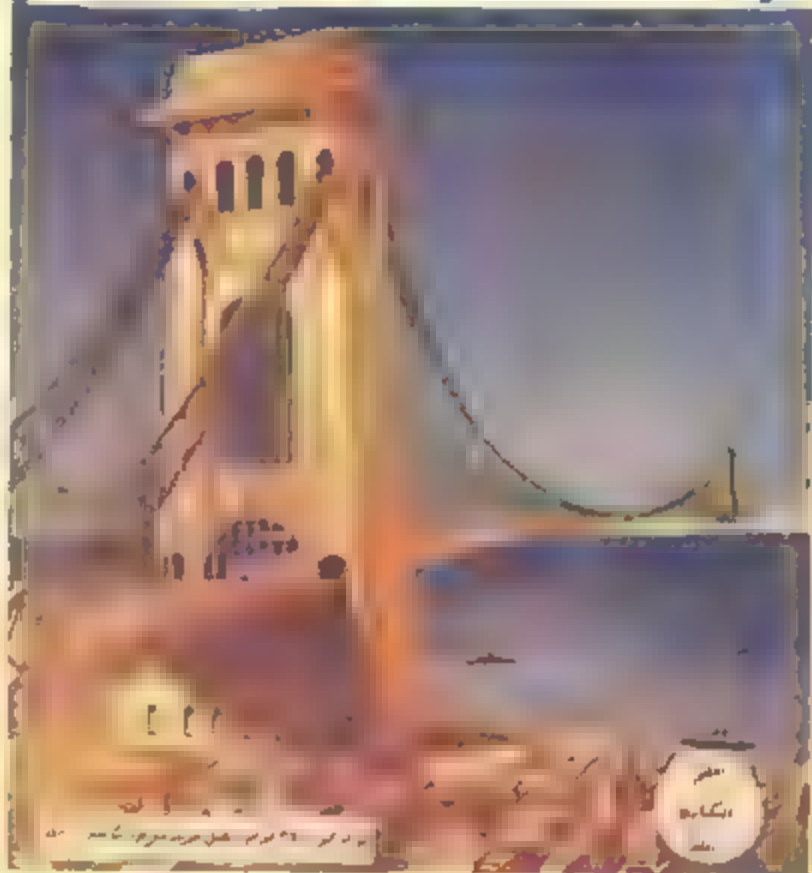
ذكرنا منذ بضعة اشهر ان ادارة نايف
الطبيب قطعت بتغير سقو والاتفات الى ما بين
الخاصة والمائة مما سباحو ثم اطلنا على ثلثة
احراء ما صدرت بعد ذلك فوجدنا كلاً منها
يحراً جاسماً للقرائن الطبية والصيدلانية مختصة

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ANNUAL PUBLISHED BY
THE LAYERS OF THE LITERATURE

FOUNDED 1878



ملفوظات

الجزء الحادي عشر من السنة السادسة * نيسان ١٨٨٢

الفقيه والآداب

عائدة للوي الآداب

تابع ٢٠٤

المعرض الثاني * أهمل اننا متفقون على ان البشر كهم يمتزجون بين الاعمال ويعتدون بعضها مستغنياً وبعضها زائفاً ولو كانوا يجهلون في تعيين المستقيم منها والرائع على ان ذلك لا يوجب كون الاعمال مستقيمة او زائفة في ذاتها كما قد سعت . وعندي ان الاعمال كانت سهياً بانوي امرها حقراً من الاستفادة والربح فكان الكذب كالصدق والخل كالانحسان والري كالعفاف والخصبة كالزديعة حتى قام الغلاء فتمروا ببعض الاعمال من بعض سنوا شرائع يأسرون فيها أهل البعض ويهينون عن عمل البعض الآخر ويكافئون المطيع ويماقون الماخذ . فصار البشر يعتدون الاعمال المأمورة بها مستقيمة والمنهي عنها زائفة ويستحسنون الأولى ويمدحونها ويستجهلون الثانية ويمدحونها فأطاعت الاستفادة والربح على الاعمال مذ ذاك^(١) وصارت الاعمال تعتبر اديّة او مخالفة للآداب على حسب ما سئله الشرعية

الديعية . أنتكر يا صاحب ان الذين سنوا الشرائع انما سنوها على تقدير ان البشر يعطون بكون بعض الاعمال مستغنياً واجهاً مملّة وبعضها زائفاً واجهاً تركه ولا فكيف يوجسون في الازدهار صورة قد جعلوها اسماً لشرائعهم . لا تلتاحلوا أول شرعية سئمت وشاهد من ان تكون عادلة او جائرة او لا عادلة ولا جائرة ولا قيمة اديّة لها . فان لم تكن عادلة ولا جائرة فمن اين أدت الى اذهاب البشر صورة العدل والجور . وان كانت عادلة او جائرة بصورة العدل او الجور كانت ولا بد في ذهن الذي سئها قبل ان سئها وزد على ذلك ان اتقاني البشر على امر لا يجعل له قيمة اديّة ان لم تكن تلك القيمة هو كما ان

(١) هنا ملصق المصحف الانكليزي مني وانصارو

اختلافهم فيه لا يفتي عنه تلك القيمة ان كانت له . فاداً قرئ ان شعباً اتفق على النهي عن صلح لم يكن له قيمة اديّة ولا علاقة بالمصبر فالانسان انما يتبع عن ذلك الفصل خوفاً من عاقبته ومعاقبة شعبه لا لان ذلك الفصل ردي في ذاته بنباهة صوره عنه . وانست فعمل انه اذا اتفق ملوك الارض ومشروعهم طراً وفاداً قد جعلنا خلق البشر مثلاً عدلاً وعدم حاداً جوراً وهو في الحقيقة لا عقل ولا جور وانما شعبا ان يكون كذلك لغرض لنا او لاعتبار من الاعتبارات فتحكم وحكم المملوك التي في ذلك شأن لان الناس لا يمدون اطاعة فصيلة تحكم صاومهم باستقامتها ولا رذيلة تحكم بها وان علموا به فالحال يعلمون استئثاراً وخوفاً من العاصب . فواضح ان فعلك هذا لا يبي بالمطلوب

معرض ثالث * وما قولك ايها الديني في مذهبي فاني اقول ان الاموال ليس لها صلة اديّة في ذاتها ولكن الآباء ربوا الاولاد وعلوم منذ قدم الزمان ان يعلموا بعض الافعال وان يتصوروا عن غيرها فصارت الافعال الاولى فصائل والثانية رقائق وكذا في الاصل معاقبة^(٢)

الديني * اني افتر بان الحرية والعواطف والتعليم لها اليد الطولى في تحويل افكار الانسان من جهة الى اخرى وتكيف مشاربه ومذهب اخلاقه غير انها لا تحدث فوضفاً لم يكن موجوداً في الاصل بالفعل او بالقوة . يردني طوك لا يخرج عن ردي على صاحبك الذي تقدمت في الاعتراض . لان تعليم الآباء لابنائهم ان بعضا بعض الاموال يتصور عن غيرها انما هو ناشئ عن اعتبارهم ان الافعال صفة اديّة ويبرهن الفصل من الرذيلة وتكيف مبروا بعض الافعال عن غيرها وس ابي علموا ان هذه الافعال مثلاً مستقيمة مدروحة فامرؤا بينهم بها وذلك رافعة مذمومة فتبرهن عنها . فان قلت ان صورة الفصل والرذيلة لم تكن في اذهان الوالدين وانما آباؤهم علموا باهاها قلت فن علمها لآبائهم من قبلهم . فاما ان نسل بالذود والفسل وهو باطل وانما ان تعلم بان الافعال مستقيمة ورافعة في ذاتها والبشر معطرون على ادراك ذلك وهو الصحيح^(٣)

معرض رابع * اراك قد صبت على صاحبي الحدود ولم نصب المخرات ما اتفق من كون الوالدين قد علموا الاولاد اعتبار بعض الافعال مستقيماً وبعضها رافعاً يعني الى الذود والفسل ليس من النتائج اللازمة بحسب المقدمات التي صيرها في ذلك . لاننا نول ان الله امر آباءنا قديماً بما ينبغي لهم من الافعال ونهام عما لا ينبغي ففعلنا فصار بعض الافعال مستقيماً وبعضها غير مستقيم تعماً لما اراده الله من ذلك فآباءنا الاولون قد راعوا عن الله عز وجل وقلنا عنه ابناؤهم وبنائهم علموا الذين من بعدهم وهكذا الى ايامنا . فكل الافعال متائلة في اصلها ولكن شاء الله فصار بعضها فصائل وبعضها رقائق

(٢) هنا ملحق الفيلسوفين لك وبلي وغيرها

(٣) وهذا الرد هو رد الفيلسوف فوكلا معزوت

البدعي * لاشك عندي ان كل فعل بأسرنا الله به مستقيم واجب انما وكل فعل ربنا
عنه هو غير مستقيم واجب تركه. غير اني لا اقول كما قول ان الاعمال كلها سواء في اصلها وانما تميز
بفصائل اذا امرنا الله بعملها ورائل اذا نهانا عن عملها بل اقول ان الله يوصينا بعملها لانها فصائل في
اصلها ونهانا عن عملها لانها رذائل في اصلها. والامان كانت الافعال قد صارت مستقيمة وغير مستقيمة
بمشيئة الله تعالى فالتصبة في اصلها عين الرذيلة والرذيلة عين النصبة ولو شاء الله لجلل افعال الميطار
في ذاتها فصائل وافعال الملائكة في ذاتها رذائل وذلك بخلاف قولنا لو شاء الله لجلل الانبياء والانبيا
خسنة وسنة عن الفعل ظاهر

معرض خامس * ما لنا وشك هذه الاعتراضات فان الانسان يتر استقامة الافعال وعدم
استقامتها لا قد مطر على ذلك. الا ان الافعال ليست مستقيمة ولا راقية لذاتها بل بالنسبة الى الناظر
فيها. فاما اقول ان الله جعل في الانسان حالة مخصوصة تخص بالافعال. فكما ان العين تفسد
منظر المرئيات التي تلذ لها رويها وتفتح منظر التي تضر لرويها والاذن تلذ بالاصوات الرخيعة ويح
الاصوات الجارية واللسان يطلب بهن الطعم ويستشعر غيرها فكذلك الحالة التي هي في صدرها
فانها تفسد بعض الافعال فتعدها مستقيمة وتفتح غير ما حدها راقية وهذه الحالة في الحاسة الادبية (١)
البدعي * اذا كانت مرادك بالحاسة الادبية نوع بها يدرك الفعل استقامة الافعال او عدم
استقامتها راساً لا بواسطة فقد اصعب ولم يختلف فعملك عن تسلي الآتي للنظر. واما اذا كان مرادك
بالحاسة الادبية حالة كنية المحاسن كما هو ظاهر كلامك فقد اخطأت على ما ارى. لان اختلاف
الناس في تعيين الافعال الادبية دليل واضح على ان الحاسة التي تذكرها غير موجودة او بالاقول على
انها تخالف بنية المحاسن مخالفة واضحة فانك لا تجد اثنين يختلفان في تمييز الاحمر من الابرص مثلاً ان لم
يكن بصر احدهما مختلفاً ولا تجد اثنين يختلفان في تمييز الحلو من المر ان لم يكن ذوق احدهما معطلاً
ولا يستطيع احد ان يميز ذوقاً جيداً الحلو مرّاً او المرّ حلوّاً ولو حاول ذلك او رقي طوي. بخلاف
ما قدّمنا في الضمير فانه لو كان يدرك صفات الافعال الادبية على التعميم فتحكم فيها على اثنين قد
يختلف باختلاف احوال المكان والزمان. ولما كان حكمك بان الضمير حالة كنية المحاسن لا يثبت
له الا المشاهدة به وبس المحاسن لم يكن لك ان تحكم كذلك ما لم تفت المشاهدة به وبها. وقد يست
لك انه ليس بينها مشاهدة فستطرد دعواك. على انه وان لم تفرص لتمييز المشاهدة او عدمها اذا سلمنا
ان الضمير حالة وجب ان تحكم بكون قوة الباطنة ايضاً حالة. لانا كما نذكر ان الكل اعظم من جزوه

(١) هذا رأي مطلق من المتكبري وواقعة طوي مرم. وهو لا يخلف كثيراً من رأي المسلمين والذين قالوا
بن الاشياء لا قيمة لها في نفسها ولا قيمتها بحسب ما يستلزمها البشر

بدون أن نعلم ذلك بعد هكذا نشارك الحسن والقبح في الأفعال بدون أن يعلمنا إياه أحد . فإن كان ادراك هذا الامر الثاني يقتضي حاسة فادراك الامر الأول يقتضي حاسة اخرى ايضاً وهذه لاحاجة اليها بالاجماع فالحاسة الادوية التي تقول بها لاحاجة اليها ايضاً

معرض سادس * أراكم ايها المخالون قد اطلعت الاحد والاعطاء واكثرتم على البدعي الاعتراض ولكم لم تروا الاعتراض منه فاذنوا لي ان اعرض على البدعي رأيي لترى ما يقول . لا ريب عندي في ان الاحوال نصير الاتصال والنفات مستغنية صالحة او رافضة طالحة . وبين ذلك ان الانسان لما كان حيواناً اجتماعياً بأي القوة والوحشة ويهل الى الانس والاجتماع وكان الاجتماع لا يتأتى له الا براعاة ما تقوم به مصلحة الجمهور وانكار ما يضره الى النفس المذمومة وإساءة غيرها فهو على الاساس لنظام حياتهم وحماه في نوعه ان يأمر بالافعال التي تعود بالنفع عليهم ويعملها وينهى عن الافعال التي تعود عليهم بالضرر ويحجبها . ولا ريب ان الافعال الصالحة المستغنية في التي تعود على الاجتماع الانساني بالنفع والافعال الطالحة الردية في التي تعود عليه بالضرر وقد تناول ذلك الانباء عن آباءهم الى ابائنا هذه . على اني ارى البدعي جهلاً للمعارضة فارغب اليه ان لا يدور في الجواب قبل ان انهي الخطاب البدعي * لم يكن قصدي المعارضة وإنما اردت لازالة الاشكال ان اتبين منك وقد اعترفت بانك من المصورين الى أي فئة من الفئتين تنسب^(٥)

النصي * ان انساني ظاهر فاني أقول بان الاتصال المستغنية في الصائد تنسبها على الجمهور لا على الافراد . ودلالي على ما أقول والقرينة اني اكفي الآن ما يراد بصي منها لضيق المقام أولاً . ان نقول اوجه الاقوال في هذا الشأن لانه مطرد اذ كل فصيلة مائة وكل رذيلة مصرية ولا يكون جل من الافعال مستغنياً ما لم يكن مافياً . وإذا ثبت ان كل الافعال التي تخصها مستغنية في افعال مائة فلم لا يكون بعضها هو الذي جعلها مستغنية صالحة في اعتبارنا وما الحاجة الى القول بانها مستغنية في ذاتها

ثانياً اذا قلنا ان النفع هو اساس الفصيلة والضرر اساس الرذيلة كان قولنا معوجاً . فالامر ظاهر اننا اذا قلنا لبعض العامة باعلان اجنب التل لان التل فعل فيجب بصرفه جيبك ويحرم غيرك لذة الحياة فانه بهم سب فيجو ويسلم بوجوب اجتنابهم وذموا . وبما اذعننا له تجنب التل لان التل فيجب في ذاتك لا يلحق بك ان تتخطى فلا هم سباً فيجو ولا يجد مقصداً لاجتناب

(٥) المتصورون م الثلاثة الذين يذهبون الى ان الافعال الادوية المستغنية في النافعة والرافضة في الضرر . وانما لولا النفع والضرر للشر لم تكن طائفة اذية . الا ان منهم من يقد النفع بحدود اي الامراد وصولاً الى ان يلائم منهم من يقد بحدود الجمهور وهم الكثيرون ذموا المذهب السابق

ثالثاً ان قيمة الاتصال في جندرها لجميع البشر . فاما احتلف الناس في اصلية فعلين فظروا
سبغ عرائقها وما يتبع منها من النفع وحكموا باصلية انفسها . فلو كانت الفضيلة عقيمة لانتج ملذّة لنا ولا
منفعة لغيرنا لعدست قبحها . ولو كانت الرذيلة لا تنتج مصرة لاستوت في والفضيلة الحمانية من المنفعة ولم
يختلف الكذب عن الصدق ولا الظلم عن العدل

رابعاً لولا نفع الاعمال لم يكن عليها واجباً علينا ولولا ضررها لم يكن فعلها ممنوعاً . فلو امرنا ان
آمر ان عمل عملاً يعود علينا وعلى غيري بوعنا بالمصرة الدائمة للذهب امره مدى بل وجب ان يذهب
مدى

خامساً انا معطرين على ان نرجع مع القرحين ونهز مع الحرائق لما بيننا وبينهم من العاطف .
فنعرض الاعمال النافعة لانها تتبع خيراً ونسرم ثم نترابسروهم ونستغ الاعمال المصرة لانها نصروهم
ونسودهم ثم نسود ما يسهلهم لما بيننا وبينهم من العاطف . وهذا سر استغنايا لبعض الاعمال واستغنايا
لغيرها

فقد يمتد لك اذا ان النفع يجعل الاعمال مستهبة واجبة مفرجة والضرر يجعلها رافقة ممنوعة
مدسومة طبعاً لما قدست في نفعك فلاعمال الادبية . فالاعمال ليس لها قيمة ادبية في ذاتها ولكن
فيتمها تكون بالنقاس الى معنا او ضررها وبسبب اخرى ان المصرة الادبية اصابتها لادانية خللاً لما
تدعى

البدعي * اني اعلم ايها الناصي اعتزل مذهبك واتساع مجالك في البحث عن مجال الذم
قد موك . ولست اكر ان ما قلته لا يخلو من حقائق راضية ولكن بشرط ان تميز من وجه آخر غير الذي
اعتبرها منه . ولا يحسن ان ارد عليك قبل ان ابرهن لك ما اسأله وما انكره في ما قدمته . حاول ان
كل فضيلة نافعة وكل رذيلة مصرة ولكن انكرا ان يلزم من ذلك ان النفع هو السبب في كون الفضيلة
مصلحة اذ يجمع ايضاً خللاً اي ان تكون الفضيلة نافعة لان النفع من طبعها فتكون في السطة والنفع
مطلوباً عكساً لما قد هو

ثانياً اعلم ان الناس اذا اختلفوا في صلين يمكنوا باصلية انفسها ولكن انكرا ان يلزم من ذلك ان
النفع هو علة الانفصلة . فالذي يلزم منه هو ان النفع يمتد لنا الانفصلة فيكون النفع مقايماً من جهة
المقاييس التي تقاس بها قيمة الاعمال الادبية

فانا لا انكر اقوالك الا لجهلك مع الاعمال طة استغنايتها وضررها علة رغبنا ولا نكارك قولنا بان
النفع والضررها حلولاً للاستغناء والرفع . على ان الوجوه ان يشهد بصديق قولنا وبمصاد قولنا هو يشهد
ان النفع يترك فيها حالة الإعجاب لا الاستغناء الادبي والآن لم تمنح اعمال الاحرار المختارين فقط

استحساناً أدبياً ولا يستحسن اتصال غيرهم كذلك. فإن الآلة الخارية والطبقة والكهربائية قد نصبت البشر معاً لا يوصف ولم يوارى منها مع أحدهم من البشر مع ذلك فإليك لا بعد عاقلاً يعتبرها كما يعتبر المحسنون من البشر ولا يستحسن اتصالها عن استحسانه ولا اتصال أهل المروءة والاستقامة. بل أنت ما تحدثت فيها الآلات النافعة من الاتصال يختلف عما تحدثت فيها الاتصال الأدبية من الاتصال بخبر ما يختلف كل اتصالين غير متناقصين إذ الفرق بين اتصالنا بالرحمة الطبية وعطائه ربه ليس أعظم من الفرق بين اتصالنا بمنفعة الخراف ولعدي عمرو. فلو كان النفع علة لكون الاتصال أدبية لوجب أن نتعمل بأعمال الآلات النافعة وأعمال البشر الأدبية اتصالاً واحداً. ولكن اتصالنا بها يختلف من بعض الوجوه والنوع ليس علة الاتصال الأدبية

النفسي * التي أنا أردت بالنفع الصع المتحد بأعمال العلاء لا بأعمال غيرهم البدني * وما الذي يصطرك إلى تهيد النفع بأعمال العلاء أن كانت النفع موهبة استقامة الأعمال والصبر علة عدم استقامتها. فإن النفع والضررها عا في اتصال البشر وأعمال الآلات ولكن تهيدك النفع بأعمال العلاء دليل واضح على الفرق الجوهري بين الأعمال الأدبية والأعمال النافعة إذ لو كانت الاتصال الأدبية اتصالاً نافعاً فقط لكان اتصالك بها من نوع اتصالك بالأعمال النافعة لا لغيره فهنا قولنا فيمكن قبول المصنفين

قال الباحث ابن الصبر وكنت قد استوعبت الحديث حتى ملكت الاستجابات فقلت للبدني أرى أن مجال البحث قد طال حتى يشبع النفس الاحتمال هل لك أن نجيب على هذا السؤال بمصلة خاصة الجيد. قال بل فقلت لقد سهبت على أن الصبر غير معصوم عن الخطأ ما كان الصبر يحظى به حكوماً الفائدة لنا منه وهل يصح أن سدد عليه وطبع أدبه. فقال أما كون الصبر يحظى به فائدة إذ كل قوى العقل قابلة للخطأ ما قد ذكره نحط وقوة الحكم نحط بل قوة الاستدلال قد نحط وما من احتوي بكر فائدة بها والصبر كذلك. وأما قولك أنه إذا كان الصبر يحظى به فائدة فلا يصح الاعتماد عليه ولا الطاعة له فليس بسد بد لأن الاعتماد عليه واجب ولكن الواجب على الإنسان أيضاً أن يظهر في كونه ضمو. مصوباً أي أنه يجب عليه البحث ليعرف الصواب ويجنب الضلال في الحكم على الاتصال. ولا بد للإنسان من إطاعة ضميره. وآ ما لم يطعمه هو كمن يقول أن على هذا الأمر واجب علي ولكني لا أملكه فيكون مطالباً بعدم طاعته لضميره. فقلت قد اصبح لي مرادك فلا أريد عليك ثم ودعته وأنا منذ هل ما رأيت من كثرة المناصب واختلاف المنابر وأخست أن من حاول المناصب الثلاثة حصراً ما حاول أن يحصر بحرًا ومن رام أن يوفق بين آرائهم فقد رام أن يوفق بين النهار والليل أو الدنيا وسهيل

الاجاص

الاجاص او الباجاص غير معروف بما يقني عن التصريف . البري منه ينمو في كل البلدان المعتدلة الانليم من آسيا وايربا وهو اذ ذاك صغير القد شائك الاخصان والبستاني يبلغ طوله نحو اربعين او خمسين قدما وهو حال من الشوك . وله تنوعات كثيرة تختلف في شكل الورق وجرم الثمر وشكله وطيبه و زمان يصبو . وتنوع الارض التي يزرع فيها تأثر شديد في جودة ثمره فاجوده ما كان ثمره مزروعا في ارض عميقة الثرة ناضجا طريها . والمقال فيه ان يعلم على اغراس الاجاص البري او الزرع او السرجل . واذا كانت الارض غير عميقة فالاجاص ان يزرع فيها الاخير اي المظم في ثمر السرجل

تدوير الارض * فلما ان الارض الانسب للاجاص في العميقة الثرة الناشئة ولذلك تفضل الارض التي تحت تربها حتى او طفل فانها تكون انثى من ثمرها والا فان كانت ثقلة وجب ان يترج ماؤها بان تحصر فيها بخادق عميقة عمق الخندق منها عواريع اقدام وتلا الى عمق قدمين بالعمارة وتغطي بشارة الخشب (الشارة التي تشر بالعمارة) ثم تلاء بالتراب فيصير الماء يتخلل من الارض ويهري في هذه الخنادق . ثم يجب ان قلب الارض جهتا الى عمق قدمين ويترج ترابها السطح بالتراب الذي تحته واذا لم تقلب كذلك لا يقوى الاجاص فيها ولو كانت جيدة كما يقوى في الارض المنقولة ولو كانت غير جيدة . فاذا اردت زرع قطعة كبيرة من الارض ولم يمكنك قلبها كلها مرة واحدة لما تقصده من الدقة الكثيرة فاعلم منها فقط ولربعة فذلك خير من ان تزرعها كلها بلا قلب

الزراع والتدويل * الاجاص لا يجيد الا في الارض الجيدة الكثيرة الغذاء ولذلك كان الزايل لازما له . ويجب ان يكون الزايل مختصرا جيدا وان يترج بالتراب الذي على سطح الارض فاذا لم يكن مختصرا وجب ان لا يترج بالتراب تلاء ياتر الجذور فيصيرها بل يوضع على سطح الارض بعد زرع الاغراس فيدب منه ماء المطر ما يكفي لغذائها . وتزرع الاغراس بالاعتناء التام ويجب ان يطر منها كل ما كان معطورا في الغرس (المثل) واذا كانت الاغراس قد قطعت في اغراس السرجل وهي صغيرة في المدارس كما يعمل اهل الزراعة من الاخرج يطر كل اصل السرجل منها وقمر طمان او ثلاثة من اصل الاجاص النامي قوفة لكي تنمو الجذور من الاجاص ايضا . ويزرع السرجل مختفون في اي الاوقات انسب لزراع الاجاص والوقت الانسب في سواحل بلادنا الى اوسط فصل الشتاء بعد الري وفي جردوها الى اخر الخريف او اوائل الربيع

ويرى السرجل كل سنة في آخر الخريف بعد ان يتدر روثا فيوضع لكل غرس من فنتان من الرمل المختبر جيئا ويخرج مما حوله من التراب ولي لم يكن مختبرا يوضع على سطح الارض ويصل من الغرس بلول من التراب لئلا يباشر عند ما يكون الانحجار اخضا فيه . ويجب ان تكون الاغراس التي عتار للزرع بعنة بعضها عن بعض في الغرس (الممثل) وقوية البية وتنظف الانحصان وحيها اذلة واصحة على انها تمت جيئا في السنة السابقة . فاذا تمت فيها هذه الشروط وكانت صفوة فهي اجود من الكبيرة التي لا تم فيها الشروط المذكورة . وعلى البستاني او من يبتاع زرع الاجاص في يستاء ان يلقى الاغراس من الغرس يفسد او ان يترك ينظفها رجلا ابنا

القطاف * الغالب ان ينظف الاجاص قبل ان يبلغ وليس ذلك محمدا فيجب ان يبقى على الفجرة الى ان يصير لونه قليلا فينظف ويمكن حفظه حتى زمانا طويلا فيجود وهو منطوف ويطلب طمعه . واذا نظف قبل ان يبلغ اي قبل ان يصير لونه لا يطلب طمعه ولو اصح منطوقا . ويمكن حفظ الاجاص منطوقا زمانا طويلا بوضعه في صندوق او برميل في مكان متروح الى الشمال

تجدد الماء بالحرارة

الماء يكون على اعظم كثافة عند ٤٠ سنكراد وتقل كثافته اذا زادت حرارته من هذه الحد او نقصت وقد اتفق فلكين مقدار كثافته على درجات معلومة فكما ترى في هذا الجدول

كثافة	جدة	حد
١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠
١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠
١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠
١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠
١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠	١٠٠٠٠٠٠٠

اذا تمت يموتا ان تمت قيمة فيك جا روح الصب والمهل
ومل أبطل الانصاف واستعد البري سوى المهل أن المهل حيلة البطل

منافع الكهرباء

لكل عصر نافع يتجلى وقد امتار النصف الأخير من القرن الثامن عشر بالآلة البخارية والنصف الأول من التاسع عشر بالمرآكب والمركبات النارية وسجتار النصف الثاني منه على ما يظهر بالآلات الكهربائية التي تريد الآن أن يسط الكلام فيها جملة . وامتار النصف الثاني من هذا القرن بالآلات الكهربائية ليس لأنها لم تكن موجودة في النصف الأول منه بل لأنها لم تكن شائعة شيوعاً يجعل الناس يعتمدون عليها ويقيمون عليها . فانه لو حدث في الأرض حادث سنة ١٨٥٠ لاضى منها القوة الكهربائية وبطل كل ألتامها لرا السطوط والحمول بألس الناس على مندها أما الآن فان ترفدها بالآلات الكهربائية يوتا واحداً يوقف بها دولاب أكثر الاعمال ويوجد أكثر الناس في حيرة دونها حيرة الذهب . ولحق في هذه البلاد لا يضر بذلك كما يضر الحال في أوروبا وأمريكا لأن الكهرباء قد دخلت في أكثر لوازم حياتهم وروافعهم كما سالت في نصبة

أما الكهرباء نفسها الفاظة في كل الآلات والادوات الكهربائية فتارة لا يلم كنها وقد اختلقت الآراء فيها ولكن لم تهم أدلة فاطمة على اثبات واحد منها والاربع انها هي والمختصة والنور والحرارة والحادية تروحات لحركة دقائق المادة ولا يستعمل ان يكتشف القانون الذي تنص تحت . غير اننا وان كنا لا نعرف كنها فلا تنفي عليها احكامها فهكذا ان توجد ما بالفرك والصل الكياوي كما يوجد الحرارة بالاحتكاك . وان ننفها على الاسلاك المعدنية كما نفل الصانع على الجمال وان نعيا في الصناديق كما نفي الامعة ونكها كما نكل الصنع ونقدر ضغطها كما نقدر ضغط الماء ونحسب مقاومة الموصلات لها كما نحسب مقاومة الانابيب للماء البخاري فيها . وكا ان معرفة تركيب الماء غير ضرورية لمن يدر الخطية وملا فكل تلك معرفة كه الكهرباء غير ضرورية لمن يدر بها دولاب الاعمال . واذا قد تجد ذلك تنقدم الي ذكر بعض منافعها بما جملة النام من التفصيل

فأول هذه المنافع استعمال الكهرباء لنقل الكلام من مكان الى آخر اما بالخطراف او بالظلمون او بغيرها من الآلات التي تستخدم لطبع المراد من مكان الى مكان آخر بعيد عنه اما الخطراف فاعرف معروف عبد كل مطالع المختص ولا سيما اذا راجع ما كتباه عنه في السنة الاولى والثانية . وكلهم يعلم لزومة لاهارة الاعمال في كل الدنيا ولا تقتصر فوائده على نقل الاخبار الحية والسباحة والنجارية بل تم نقل الصانع والبشر لان سلك الحد يد لولاه لم يكن ان نعل صعب ما نعلنا الآن بلا خطر من مصادمتها متفهما لبعض . اما الآن فلا يقيم قطار منها حتى يرسل الخطراف اما ان يعلن فيها ويوجد غيره من الخطراف لا يعلن

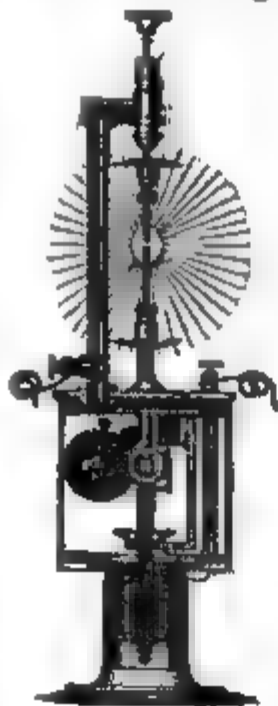
وقد كانت أسلاك التلغراف الممتدة في الدنيا منذ ست سنوات تسع مئة وخمسة وسبعين ألف ميل وفي الآن لا تقل عن ألف ألف وثلاث مئة ألف ميل وصار على بعضها عشر مرات ما كان منذ عشر سنوات. ولا يصلحكم ببلغ طولها قبل أن يتقصي هذا القرن ولاكم بصورها ولكن لا يبعد أن يستغنى الناس بالهواتف عن البريد في كل مكان ويقتصر البريد على حمل الكتب والبرقيات وهو ما من المطبوعات

وليس التلغراف بالعجب من الفنون وإن كان أكثر شوعباً منه حتى الآن. وما من فرق بينها سوى أن المترسلين يستعملون ناقلاً في التلغراف يبلغ أحدها القول الآخر ولا يستعملون أحداً في الفنون بل يكلم أحدها على سمع من الآخر ولو كانت المسافة بينها شاسعة. فالتلغراف بمثابة البليغ بواسطة رسول والفنون بواسطة النداء. وما من مانع يمنع الفنون عن أن يتأخر التلغراف سلطاناً ويقوم مقامه سوى أن الصوت لا يمتد إلا إلى أكثر من نصف مئة من الأميال وربما لا يتأخر أبداً لأنه كلما تقدم الفنون خطوة في طريق الكمال تقدم التلغراف أيضاً والمأخوذ السابق. ألا أنه يقدّر للفنون القوز على التلغراف من وجه آخر وهو أنه يوسّع الصوت بعد نقله إلى مكان بعيد حتى يقدّر على سماعه من غير أن يمتد في وقت واحد وأركان الحكم ضعيف الصوت. أي أنه صار يمكن للخطيب الواحد أن يلقي في بيت ويخطب على جماهير كثيرة في مراتع مختلفة في وقت واحد وكل منهم يسمع صوته محسباً لو كان واقفاً بجانبه. أما اختراع الفنون وتركيبه فقد فصلناها في السنة الثانية من المختطف فليراجعها

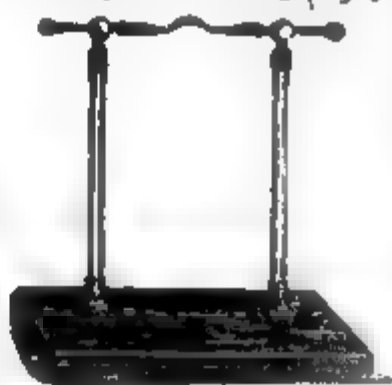
وإذا دخل في هذا الباب كل الآلات الكهربائية التي تعمل المراد من مكان إلى آخر كالإبراس والمحركات والمرفقات ونحو ذلك مما يطول شرحه. فإذا أراد المقيم في منزل أن يدعو الخادم إلى الولا يصطر الآن أن يخرج من غرفته وينادي بل يضغط زرّاً صغيراً في جدار غرفته فيسير الكهربية طائفةً لأمره وتنفذ جرساً بجانب إذن الخادم وتوجه إليه عند الفرصة التي فيها المادي فيهرج إليه ويأتي طاعة. وإذا أراد راصد القطار أن ينادي أوقات الرصد لا يصطر أن يترك منظره ويذهب يتسول لتفديد الوقت بل يضغط بالتمسك زرّاً متصلاً بالمرقّة (الحزب والحرف) وهو ناظر في المنظر فيبدد الوقت من نفسه. ومن أنفع هذه الآلات الساعات التي تدبرها الكهربية فإنها تكون متصلة بساعة كبيرة في أحد المراصد الفلكية فتتحرك عنارها أو رقاصاتها بحسب ما تتحرك ساعة المرصد وفي الوقت نفسه. ولو أردنا أن نوفي هذا الموضوع حقاً ونصف كل الآلات الدقيقة التي تتحرك بالكهربية الزمان أو نضع في ذلك مجازاً كبيراً فبقدرتي جولة أنه يمكن للإنسان وهو مقيم في بيت أو على ميكانيكي أراد أن يمشي في البيت أو في أي مكان أراد كما لو كان حاضراً في ذلك المكان وفي الوقت الذي تتحرك فيه

لأن الكهرباء تدور حول الأرض كلها في نحو ثانية من الزمان يمكن للإنسان أن يقيم في بيروت مثلاً ويكتب
رجلاً في الإسكندرية ويدق جرساً في باريس ويكتب كتاباً في أثينا ويكتب مخطوطاً في بلاد الهند ويكتب
على آلة موسيقية في رومية إلى غير ذلك مما يطول شرحه وكل ذلك في ثانية من الزمان

ومن منافع الكهرباء توليد المعادن بعضها ببعض كقوة الحامض بالفضة والفضة بالذهب وتقسيم
رسم الصور المنقوشة في الخشب ونحوه بعض المعادن ونحو ذلك مما لو فقد البشر لدونوا بعدة خسارة
جسيمة. وقد يتأ ذلك بالتفصيل في السه الزاوية. ولكن المسألة الكبرى التي شرع الناس في اجتهاد
الإنسان ما ربح فوائدها أكثر الأضرار في مستقبل غير بعيد هي المصابيح الكهربائية



اسم A



الشكل ١

المصابيح الكهربائية على نوعين نوع قوسي ونوع في
الأول يحصل ضوء من مرور الكهرباء بين قطبين من الكربون
كما ترى في الشكل الأول. وفي قوسياً لمشابهة لمصباح القوس
كما ترى في الشكل. والثاني يحصل ضوء من إمرار الكهرباء
على قضيب دقيق من الكربون أو غيره من المواد التي تقاوم
الكهربائية وإحاطوا بها إلى درجة الارتفاع. ويكتشف المصباح
القصير هو المصباح القوسي الذي اكتشفه سنة ١٨١٢ بيتر بو

المشهور ذات التي الأرج وكان طول قوس المصباح بين قطبي الفحم المصطنع ينطوي الطريقة مخمة
فراشط. ثم توالت الاختراعات والاكتشافات في الطرقات وغيرها من الآلات الكهربائية حتى
شاع هذا المصباح وكثر استعمالها في المنازل والمرايح والدوائر والمصاحبات الكبيرة. والشكل الثاني
صورة واحد منها وهو آلة كالمساحة لإضاءة البعث واحد بين قضيب الكربون القوس فيرسم هذه المصابيح ما

بوزة بمقدار ثورمئة ألف شمة^(١) ولكن هذا مآدر والمعدة ان يكون ثور المصباح قدر بوز ٨٠٠ شمة وعلى الأكثر ٢٥٠٠ شمة. ولا ينبغي ان هذه المصباح لا تناسب الجوت الصغيرة لشدة بوزها الموجبة أكثره مقبها. ولكن المصباح اللهب يمكن جعله صغيرا بحيث لا يحتاج حرمة مدخنة التنديل العادي ولا بوزة بوزمئة أو مئتي شمة ولا ثمة فيمكن ان ثلاثة^(٢) وقد وصفا هذا التنديل وصفاً وافياً وصورتاً في الجزء الثاني عشر من السنة الرابعة فليراجع فيه. وقد شاع استعماله كثيراً في هذه الأيام وبها لا ينقص زمن طوبل حتى يراه بوز شوارع وموت

ومن منافع الكهربية أيضاً استخدامها لإدارة الآلات أو بالمحري لنقل القوة من مكان الى آخر بالاسلاك الحديدية أو ببطارية بوز. ونقل القوة على هاتين الكهنتين أقل خفة من نقلها بجبال القرمط وإنابيب الماء والمياه المضطقة ما يصعب منها وهي مستقلة. ولأن قد كثرت الآلات التي تدور بالكهربائية المجهزة اليها من مكان محمول هو بالآلات الكهربائية المضطربة من مثل مركبات سكك الحديد ورافعات الاحمال ومطرقات الحادن. ويطن بعض رجال العلم ان الكهربية ستوفر كل احوال الصناعة وذلك بان تصير القوة تولد حيث يمكن توليدها على ا سهل سبل وأقل خفة ثم توزع على بوزات العلة وكل منهم يعمل في بوز أو حائزوما كان يعمل في العمل أو يستغنى عن الآلات الجارية في كل الحامل بوزة تأتي اليها من مركز كبير تجمع فيه وليس ذلك بعيد الامكان ولا بعيد الزمان على ما يرى

ترويق زيت البتروليوم

بعضنا انه كيف نبع من زيت البتروليوم (الكار) بالاكشرونه غرب شاطئ البحر في قصاه طرسوس ولكن سنة كبر فتميل وقد حاول بعض الاعيان ترويقه فلم يستطيعوا ولذلك سموا اليها بطلبون معرفة ترويقه وولما كان ذلك الزمت مجهولاً في هذه البلاد وكانت الولايات المتحدة اشهر بلدان العالم في هذا الزمت وادعى الناس في ترويقه لكثرة ما فيها منه وما يصدر منها الى جهات الارض احتضنا هذه التبعة من اصدق كتبها عساهما ان يفي بالمرغوب

بروق زيت البتروليوم كما بروق الزمت الذي يستخرج من القم الحميري. وذلك بان يوضع سبعة كركاات مثبته جداً مصنوعة من حديد الصلب حاك حديد فصرها فتراطان ومع ذلك فلا يؤمن

(١) النصة المصعد على بوزها في لباس البوز في شمة بضاً ثلث ٢٤ درهماً وبنوب معها في الساعة ١٢ شمة

(٢) هذا ليس التنديل نديو لاس الآلة الكهربية التي تولد الكهربية وتزولها الوفاة هذه الآلة قد يكون لها ثمة من اللزات ولكنها ترسل الكهربية الى تناديل كبيرة في وقت واحد

انقسامها من حرارة النار التي تصرم نحوها وتستعمل المعامل الكبيرة ثلثي عشرة كركمة من هذه الكركات
لحم كل كركمة منها ثلثا وخمس مئة جالون من الزيت ثم تصرم نحوها. النار بحيث ترتفع حرارتها تصرمها
الى ٦٠٠ أو ٨٠٠ بنحاس فارسي. فيقول الزيت الذي فيها الى بخار ويخرج من رؤوسها في
الانابيب التي تغذ منها مارة في الماء كما يشاهد في الانابيب التي ينظر فيها المرق او ماء الزهر او غيرها.
وتنقى من البخار في هذه الانابيب يورد فيقول الى رمت ويصب الى اوعيته تكون موصولة له تحت انبوب
الانابيب. وعلى ما تقدم ينظر ما في الكركات في اربع وعشرين ساعة ويكون مقدار الزيت المنظر منها
عشرة او اثني عشر في الله فقط مما وضع فيها من الزيت الكثير الخليل ومع ذلك فالزيت المنظر لا يزال
ذات قوة كريمة ولون ضارب الى الحمرة. هذا ويجب الاختراس الفهم من ان يورد الزيت كثيرا فلما
يصب من الانوبة فلا يند فيها فنسحق الكركة او نطأ به. ولذلك ينصف دائما الى حراريه ليصب
انقسامها موصلا

واذا ما ينظر الزيت على ما تقدم يصب من الاوعية التي هو فيها في حياض اسطوانية مع كل
حوض منها ثلاثة آلاف جالون ويضاف اليه خمسة اوسه في الله من الحياض الكبيرة (رمت
الزجاج او يترك الكل تحركا شديدا حتى يخرج رمت الكاز رمت الزجاج استرجاعا تاما. والافرج يترك
بحركات توضع فوقه ويحرك بالآلات. وبعد الاسترجاع يترك المزيج سبع ساعات حتى يمكن لخمسة رمت
الزجاج باكثر الاكثار التي تكون باية في رمت الكاز ويترك بها في قعر الحياض. ثم يخرج منه الاكثار مع
ما ينظرها من الزيت الذي في اسفل الحياض حبيبات تكون في اسفل الحياض ويترك الزيت
الرائق الذي في اعاليها. الا ان هذا الزيت لا يزال محتاجا الى ترويق فيصب طوي الماء الذي ويحرك
الكل جيدا حتى يفسد الزيت ويختفى اظلمه بالماء. ثم يترك فيركد الماء في الاصل ويترج كما ترج
رمت الزجاج قبله. وبعد ذلك تصنع صفة قوية من الصودا او البوتاشا (وربما انضمت صفة الرماد
عنها اذا كانت قوية جدا) وتصب على الزيت ويحرك ايضا وترج الزيت بعدها بالماء ويترج
الماء كما تقدم ويعاد الزيت حبيبات الى كركات اخرى لينظر ثانيا

هذه الكركات كالكركات الاولى حتما وعدتها ونظر الزيت فيها كما ينظر اولها فيخرج منها صافيا
خلقا ثم ينزل تدريجيا فهذا هو الزيت النجاري الشائع استعماله وهو يشغل على كل ما يكون تلك النوعي
نحو ٨٢. ويختلف مقداره بالنسبة الى ما ينظر منه فاحسن انواع الزيت ينظر منه في الفطيرة الثانية
٨٠ او ٩٠ في الله وسمه ما لا ينظر منه اكثر من ٣٠ في الله

واما ما ينظر تيملا فصالح لترويق الآلات ولا يصلح للاصاغة الا اذا تم اجراءه وقطر كل
جزء على حدة. واما استعماله للزيت فيكون بوجه ما يساوي من فائضه من المختبر. وقد يستعمل

اسلوب الصوف في المعامل الصوفية . واما فطر انزيت القبل متفرقا اجزاء كما قدمنا بوضع الباقي منه في حياض ويترد اعظم تبريد متكاثر موجد جسم يسمى البارابين على شكل حراشف مصبة لاسنة وينقى بها الجوف بزيوت الزاج والماء الحنق والفتويات كالصودا او البوتاشا على الصعاقب . وهذا البارابين كثير الاستعمال في ترصيع الآلات كغير المنصة في وقايتها من الصدأ . واما ما يبقى بعد استخراج الزيت والبارابين فيطرح خارجا ولكن بعض المعامل يترد الخبثات منه قبل طرحه .
واعلم ان زيت الاضائة اذا وضع على وجه صقوة البوتاشا او الصودا في حياض قرية النور ومكث فيها بضعة ايام عند راحة تاما . واما عرض النور عنم لونه على ما يقال

منافع الجرائم المكروية واضرارها .

علم جناب اسكندر القدي بارودي . ع .

كان القدماء يقولون بالبولد الثاني منذ زمان ارسطو ونسبا طهير الدخان في اللحم المنتنة اليه ولم يست في سوى اجنة الدباب التي تصنع يوضها في تلك اللحم .
ولما قام فرانسكو رادي سنة ١٦٦٨ رعرع باختصاصاته وعصر اركان الراي بالبولد الثاني المذكور .
عانه فطلى اللحم بشباك الشريط الدقيق وراقبها فوجد ان الدباب كانت تجيء باشتغال الرافعة طالية اياها لم يرب بالمراقبة والمشااهدة ان الدخان المذكور ليست الا اجنة تخرج من بعض الدباب . ولم يزل هذا الامر موضوع اجتهات العلماء الاعلام الى زماننا هذا وقد جرت من مناظراتهم واجتهادهم ومشاهداتهم بالمكروية انما يلهي طلاب العلم الاطلاع عليها وقد بنوا على مشاهداتهم واجتهاداتهم من الخفايا ما هو عظيم الشأن وكثير النفع طارعا

ومن جملة كتاباتهم في ذلك ما تلاء حديثا حشمتين في احدى المجموعات العلمية . عانه فراجلة اوضح فيها علاقة اشعايات المكروية وهذه الاجاث بالعلم وبين حقيقة امر الاختبار والتمس حسبا توصل اليه العلماء في هذا العصر فمخفا بعض انواع السموة مثالا لا يصاح كمية وجود الدباب الحية الصغيرة ونورها وتوالدها وقال ما ملخصه :
ان اتم الكائنات التي يظهر انها تؤثر في تلك الجرائم المصغرة هي الحرارة لان الدرجة الازرية لها من الحرارة تختلف باختلاف انواعها فبعضها يبعو على درجة معينة من الحرارة والبعض الآخر يموت عند تلك الدرجة فالجرائم التي يحصل منها الخلل لا تتحمل درجة اعلى من ١١٢ ف والتي يحصل منها التمدد لا تتحمل الا درجة اعلى قليلا ما ذكر وجرائم البير لا تتحمل اكثر من ١٢٤ ف والجرائم التي يحصل منها اللين لا تعيش في حرارة اعلى من ٢٣٠ ف

أما العلامة تعدل موجد أن بعض منافع الشمع لا يزال الاختيار يظهر فيها ولو أُعْلِيَتْ تلك ساعات لو أُرْسِمَتْ أعلاه متواصلاً ولكن يقطع ظهوره فيها إذا أُعْلِيَتْ بعض الدقائق فقط أعلاه متقطعاً كأن نُعْلِيْ دقيقتين واحدة فقط كل اثنتي عشرة ساعة متتالية أربع مرات متوالت يوماً وتكاثرها. ولذلك يظهر أنه لا يمكن إهلاك تلك الجراثيم ما لم ترتفع في درجات الحرارة إلى حدٍّ يقلُّ فيه الدرجات العليا من الحرارة ولو كانت مدة تعرضها لها قصيرة جداً وحتى كانت في حالة الكون وزيادة الحرارة لا يؤثر فيها الفيلان ولو طال زمانه

أما البرد فهو أثر في الجراثيم ويختلف فعله باختلاف أنواعها فإن بعضها يموت إذا عرضناه لدرجة من درجات البرد وبعضها لا يموت بل يتحول إلى حال يسمى بحالة الكون أي توقف الحياة عن الظهور إلى أن توافقها الأحوال فتظهر. فليس ما مرَّ أنه يستعمل لتوقيف حياة الجراثيم طريقتان الأولى الحرارة والثانية البرودة وعلى هاتين الطريقتين يتوكل في وقاية الأطعمة والأشربة من الفساد. أما الحرارة فلا تهاجم الجراثيم المسببة فإذا أمكن وقاية الجسم بعد إصابته من دخول الجراثيم إليه بلبس مدة طويلة لا يجل فيه الفساد. وأما البرد فلا يمتد بعض الجراثيم ويجعل حياة البعض كائناً لا تنبرز إلى الوجود حتى ترتفع الحرارة إلى ما يصلح لها ولذلك يحفظ الجسم بالبريد من الفساد على ما تقدم

ولدى إيمان النظر والتدقيق في أمر الجراثيم يتبين أنه يتنجس بها الإنسان تبعاً لضرر أما النجس من أمثله تولد التلوثات في طبقات الطريق وتحليل الأصابع الآكلة الأروثة كما هو ظاهر في أمر السواد وقد أشار العلامة ويصوي حديثاً إلى نوعين من الضرر ينجم عنها ذلك التحليل في المواد النرويجية وقد تبين من فحصها أن ملوثات المواد النرويجية صادرة عنها. ومن جملة ما يتنجس به الإنسان أيضاً تلوث اللحم واللبان والتحليل الذي يخضع حسب ما نعال الدلالة باعتباره من فعل الجراثيم التي تدخل إلى عصر النسب وتقوم وتولد الكحول على أنواعه

وأما الضرر الحاصل من الجراثيم المذكورة من أمثله ظهور بعض أنواع السموم في نود الطريق وقول الأكثرين أن تلك الأنواع تنصر من حبة امتصاصها الأكسين فيقول عن الفطر المكون الطريق إلى السم. وقال بعضهم أيضاً أن الجراثيم الحية المولدة الخمير والحموض تكثر وتزداد وتهاجم درجة النجس إلى الضرر فلا بد من توقيف نموها وتكاثرها من ذلك

ومن أمثلة الضرر الحاصل من الجراثيم الحية الميكروسكوبية أيضاً دخولها إلى دود القز وإهلاكها إياها وهو من الضرر الشديده. وعندما كان هذا المرض ينتك في دود القز في فرنسا أخذ بأسير على نسو الفحص والتدقيق للتوقيف على حقيقة أمر ذلك المرض الذي كانت الحشرات منه عظيمة جداً (لأن دخل الحرير السنوي يخط به من ٥٠ مليوناً من الليرات السنكية إلى ثمانية ملايين منها وذلك

مدة اثني عشرة سنة). فوجد انه ناس عن دخول بعض الحرايم الحبة الميكروسكوبية الى باطن الدود
فتموت فيها بسرعة عظيمة وتنفط في وظائف حمايتها فعملها المضر

ومن امثلة ذلك ايضا ما تحسنت باسبوس من امر حبة الدجاج والبيرة الخبيثة فانه تنبع آثار الحرايم
التي تنبع حبة الدجاج عنها وحلم ودرس طبائعا واحوال حمايتها وكيفية مروعها بالنسبة الى الكهوس المولاه
الكروي وكيفية التفتح بها وأكد ان المرض ناتج عن تلك الدوائ الحبة . واما البيرة الخبيثة فتند
التيست الى فعل الحرايم الحبة اما التفتح بها فكان من الامور الصعبة في بادئ الامر واما الآن فقد عثرنا
على الطريقة التي يتمكّن من التطعيم بها وهي ان نخط الحرايم على درجة ٤٢ او ٤٢.٢ في قربة
الى درجة الحرارة التي تظهر فيها حمايتها (اي ٤٥) وعند تلك الدرجة نمو ويولد بسرعة عظيمة ولكنها
لا تلبث كذلك حتى تأخذ قوة الحماية فتأقصر فيها بالتدريج وبعد مضي ثلثي ساعات من بداءة نموها
لا يعود التفتح بها مائفا واما الماخوذ في اثنه الفالب الساعات فصع التطعيم ويظهر عنه المرض
المائل

وي امر هذه الحرايم مرحلة عظيمة للناس فان درجة الحرارة التي تنمو فيها في غير الدرجة التي
يعيش فيها الانسان والحيوانات الناحية ولولا ذلك لكثرت من اعظم المصبات على الجسم البشري
ومن الحرايم المصرة ايضا حرايم البقرة التي هي من الامراض الفاكدة في النظمان ولا سيما في اراسها
وكانوا سابقا يحسبونها من اثرات الخبيثة واما الآن فوجدوها مرضا مستقلا يتسبب نائفا عن فعل
بعض الحرايم الميكروسكوبية وقد ظهر بها تماها ونحوها

وما يفتق بالاضرار ايضا انهم يفتق الكلب والعلامة كالتيور فصل عظيم في حصص هذا النتائج
وتجربة العمل به وقد ظهر من امتحانات وامتحانات غيره ان ادخال لقاح الكلب الى اورد الفم يخفض
فعل سم المرض فيها اذا تعرضت للاصابة به . وهذه الخبيثة صارت مقبولة الآن واما تيمس المدة التي
يسمر فيها فعل التطعيم وامكانية العمل به في الانسان فلا يزال تحت الفحص والتقصي

وقد كلف العلم ايضا عن كثير من الحرايم الميكروسكوبية المولدة الطل والمجبة الانعام ولا يزال
العلماء يتقصون تحقيق امر الامراض المعدية وقد اكتفوا بعضها بالحرايم وباطون الوقوف على حقيقة امر
البقية في زمن قريب

هذا ولا يبرح الميكروسكوب يبين من المكتومات غرائب ومن الدوريات هن اعيننا عجائب ولا يزال
العلماء يتساقون اليه للاطلاع على اعاق الطبيعة واسرارها لعلهم يتمكنون من معرفة ابواب المنافع فيسوي
العالم روائع فيها واسباب الاضرار ويدفعونها ويهربون منها . فلا شك ان نحر الزمان ليس الا باننا
وما نخرم الا بسهم واجها دم

مجاج الالة العربية في لغتها الاصلية

قد كتبنا ما كتبنا في هذا الموضوع لاصباح خيفة الحال . على ما تقتضيه المماطرة لا الخيال .
وحيث ان ما كتبنا بجانب الاديب الحكيم في المقالة الثانية . من الانتقاد علينا في امور لغوية . يظهر جوازه
من مناقشنا بلا من . اكتبنا بذلك راجين ان مرجع البصر كثرين . غريبا اثر التفكير . وظهر به الحق
ظهور الشمس في رابعة النهار

الجمعية الادبية في دمشق

سنة المنتطف السادسة

اشكرت سنة المنتطف السادسة ان تنتهي فلم يبق منها الا هذا الجزء والذي يلوه . فلتيسر
من حصرات المترجمين الذين برعوا في مداومة اشتراكهم في السنة التالية ان يذكروا
بالجاريات او باخبار وكلائنا في خلال هذا الشهر حتى نعلم كم طبع من الجزء الاول من
السنة القادمة . وادانني محبة مترجمين او اكثر في الجهات وبمنازل المنتطف سلفا الى
ادارتهم في بيروت ففهم لم حصة في السنة اذا كان عدد النسخ التي يطلبونها من خمس
نسخ الى عشر وعشرة في السنة اذا كان عددها عشر نسخ فاكثرت ولكن لا بد من مراعاة الشرط
الاول وهو ان يصل اليها النسخ مع الطلب . وإدارة المنتطف تقبل النسخ المرسل اليها من
الجهات حوالا او اوراق اي بوسطة كانت وبعد بارسالها في وقتها بالاطراد

اعلان من المطبعة الشرقية

مفادها انها ساعية في طبع المقامات العربية وقد جعلت لغتها للمترجمين حسب ما ترى في هذا الجدول

ورق ابيض خام ورق بقلي خام

غريتا غريتا

٢٠ ٢٢ الميعاد الاول من سنة ربيع الثاني لعام ١٢٩٩

٢٨ ٣٠ الميعاد الثاني من سنة ربيع الثاني لعام ١٢٩٩

٢٨ ٤٠ الميعاد الثالث من سنة ربيع الثاني لعام ١٢٩٩

وكل من اخذ عشر نسخ يستطاع خمسة في السنة نهائيا للراغبين . اما محل دفع النسخ فهو في مكان ملتزم
طبعها حصرة اصلا انقضى كاشلي الكتيبي بوكالة الكتيبي شارع المرددية براس خان الخليلي ومن
ارادها في الخارج فليبعث الى محل اصلا انقضى المذكور طابع بوسنة مصرية او حوالا على يد من يريد

مسائل واجوبتها

- (١) من عكا . بحسب علم الفلك المبي على قواعد طبيعة الارض والاجرام السماوية غير مذكورة على نقيض بل ما وجد في الفضاء بقوة الجاذبية وإذا كانت الجاذبية واحدة فلماذا تكون كرتنا دائرة والاجرام النواصت ثابته وإذا كانت مختلفة لزم البرهان على اختلافها وتبين السبب المحرك للكرة الأرضية
- ج . ان من الاجرام السماوية ما يمتد بالسيارة وهذه تدور حول الشمس كالارض ومنها ما يمتد بالثوابت فلهذه قد تخفى المتأخرون ان بعضها متحرك ايضا ورسموا تحرك البعض الآخر بالقياس على غيره . راجعوا مسألة كواكب السماء في الجزء الرابع من هذه المسئلة فلو كنتم قد طالعتموها جيدا لاشتكم عن هذا السؤال
- (٢) ومنها . لعرض انا وضعا شخصا في صندوق مصنوع من حسم لا يدخله الهواء واعتنا عليه الخلقا محكما فبالطبع يموت فمروحه المجرده عن المادة من اي مكان تخرج
- ج . ليس من الضروري ان يبقى المادة المحوهر المجرده عن نفوذها بل لا يمتنع
- (٣) ومنها . مرض ان امرأة لاتلد ولما حتى يكون اخوة قد مات بدها المرأة او الصرع الذي يصيب الاطفال . وقد ولدت الآن ولدتا جديدا ولكنها قتلته جدا فغشى عليه من الموت ولا حيلة بيد الطبيب عندنا فكيف تقبض على الولد
- ارضة من غير امه (ان اخاه مات بالمره بعد ان وضع من غير امه) وما في اسباب هذا الفناء وما دونه
- ج . الظاهر ان سبب هذا الفناء التهاب اغشية الدماغ او استسقاء الدماغ ولا يمكن ان يوصف له علاج الا بعد رؤيه الطبيب . فالكلمة الآن تردى طفلكم لطبيب حاذق قد قرأ الطب على اهلوه
- (٤) ومنها . لاني سبب لا يحتاج الانسان بنوم النهار كما يحتاج بنوم الليل
- ج . لا فرق في ذلك الا ما يحسب عن المادة والاحوال الخارجية من مثل التعب والنور والصوت فاما تساوت كل الاحوال لا يكون لفرق في الراحة
- (٥) ومنها . لماذا ترى الصورة من بلورة لصورة الشمس منتقلة
- ج . لان اشعة النور تتفاعل فيها فتقع اعلاها اسفلا واسفلا اعلاها . راجعوا ما كتبناه عن ذلك في مسألة المكسوكوب في الجزء الاول من المسئلة الاولى يجمع هذا الامر لكم جليا
- (٦) ومنها . كيف يستعمل الدم في الصباغة
- ج . يستعمل الدم في الصغ بالتقوية وذلك على الطريقة الفرنسية بان يوضع لكل ٢٥ ليتر من الحظن ٥٠٠ اوقية طيبة من دم الثورين (الاقوية ثمانية دراهم) في ٨٠٠٠ اوقية من الماء ومضى اهدأ هذا الحظن بمحتن بمصاف اليه ٥٠ ليتر من

(٩) ومنها. هل سكان اسبانيا يزدن الآن
عدداً عما كانوا في ايام الاندلسين
ج. كانت عدد سكان اسبانيا سنة ١٥٠٠
القصير (وبذلك قرب الزمان الذي عاجرها
العرب فهو) نحو ٦٠٠٠٠٠٠ نسمة فقط وقد بلغ
عدد من نحو ثلثة اضعاف ذلك في ١٨٧٠ اي انه
كان ١٦٨٢٥٠٠٦ نسمة

(١٠) من دمشق. ان مدينة حماه لا يوجد
فيها تل ولا جبل صعبا هل لكم ان تذكروا لنا في
منطقكم اسهل طريقة وبسطا لعل الجبل
ج. غدا ٥ اجزاء من ملح الشادر و٥ اجزاء
اخرى من ثمرات البوناسا واذ يهرأ في ١٦ جزءا
من الماء وضعا هذا المذوب في وعاء مغطى جيدا
حتى لا يطرئ اليه الحرارة من الخارج . ثم صبوا
الماء في اناء آخر رفيق وضعا الاناء في وسط هذا
المذوب يبرد الماء فيؤخذ ان لم يكن شديد
الحموضة قليلا . الا انه يجب ان يكون ملح الشادر
ونترات البوناسا متوازنين جيدا حالصين من
الرطوبة وبخافان ولا يمزجان الا قبل وضعها في
الماء قليل . او تستعمل آلة مثل المرسومة وجه ٢٩١
من السنة الخامسة ويوضع فيها ثمرات الشادر كما
هو مرسوم هناك

(١١) من الناصرة. كيف تزيل اليرقان عن
الورق والدفاتر

ج. اذا لم يكن الورق مكتوبا ولم يخن من
حرارة مائة فاحتوا مح يصفه بتراب القصار حتى
يصير كالصوف ثم صعد شيئا منها على الزيت

النوع حتى تنمق يفت اجزائو ثم يصنع بالثوة
للصول على دم الطرقت
وعلى الطريقة الانكليزية يصنع مغطس بارد
من مسحوق الثوب يوضع ليرتين او ثلاث ليرات من
الثوة لكل ليرة من القاش ويضاف الى هذا
المغطس البارد عشر ليرات من دم الزمان لكل
٢٥ ليرة من القاش

(٧) من محمود (مصر). ان الشمس تطلع
في السنة التي عشر رجاء وتزل في شهر شباط في
رج الحوت ويسمى ذلك زول الشمس الصغيرة
وتزل في شهر آذار في برج الحمل ويسمى ذلك
زول الشمس الكبيرة فهل يوجد خمس كبيرة
واخرى صغيرة. ولماذا لا توصف الشمس بالاصفر
او بالكبر عند علماء الفلك الا في هذه البرجين
ج. انما من على وصف الشمس بالصغيرة
والكبيرة في كتب العرب ولا في كتب الفهم . فان
صح ما ذكرتم فهذا الوصف اصطلاح لا غير اذ
الشمس لا تصغر ولا تكبر الا في الظاهر ولكن
جرمها الظاهر فلما يختلف بين شباط واذار فلا
يكون في قولهم "الشمس الكبيرة والصغيرة" اشارة
الى كبر جرمها وصغر في الظاهر ولا يوجد في
العرف الا شمس واحدة

(٨) من حاصيا. هل جرم المشتري اكبر من
جرم الشمس البانية

ج. ان المشتري اقرب اليان من الشمس
البانية كثيرا فعراه اكبر منها جرما . ولكن الشمس
في الحقيقة اكبر منه بما يكاد لا يقاس

واخرى اجراء الكلاب او القضاة الى غير ذلك
فما لاحظته

(١٦) من يعرف من هو اسوب صاحب
الحكايات

ج . هو رجل يوناني ولد في القرن السادس
قبل المسيح برحلة وكان اولاً عبداً لرجل بهال له

جدم من السورس ثم احبه عبداً وحرره . وكان
اسوب زوي المنظر مشوقاً الا انه كان على جانب

عظيم من الحكمة والفهم والذكاء ولذلك دعاة
الملك كريسوس الى بلاطه واكرم مشواة عنده وقرنه

الو وبث يونان الى ميكل دنيس ليشهر له الآفة
في امر على ابدى الكفة فلما رأى عقابهم وخداهم

نارهم واهاج النصب عليهم بطلاقة لساء وروء
جناو ولهم ادعيا علو دعوى باطلة بان سرق

كاساً من الذهب فبض طلو وقلد عن شاعق
فان لم حوجة ٥٥٠ قبل المسيح

(١٧) ومنها . يوجد سائل اذا مركبا والآية
الفصة القدية عادت كتابها جديدة فكيف يصنع

ج . يوجد كلوريد الفضة الذي حصل
بالرسوب حديثاً ويطلب فيه مذروب سائور

البوتاسيوم وينطأ بوقليل من الطباشير المكرر
ثم عرك الآية بالطباشير المذكور . واما كانت

الازوية ذهية بمذروب كلوريد الذهب الثالث
المعادل وفرك بوقا تقدم

(١٨) ومنها . رأيت بعض الاصحاب ينج قنبلة
صغيرة في الظلام فيخرج منها صوت يرو غراب

الساعة ولما فاسها . فما هذا الصود الذي يخرج من

فيعول بها (١٢) ومنها . هل من واسطة تزيل الكلف
عن وجه الحامل

ج . ماس واسطة الا الصبر الى ما بعد انقضاء
اشهر الحمل

(١٣) من اللادقة . متى يشمر النائم باعظم
لغة النعم

ج . ان هذه المسألة لا تخلوس الا بهام اذا النائم
لا يدري انه نائم حتى يدرك لغة النعم . واما ان كان

المراد بشعر النائم بلغة النائم انما في يوم
يجوز ان اعظم اللدة يكون عند تمام العصة وكان

مناسبة الفلوف . ولا فرق سواء كان ذلك في
اجزاء الليل او في انهاره

(١٤) ومنها . وانهجة (Reason) كفو
من قوى العقل الى الصرية

ج . ان فلالسة هذه الايام بتصفوت بيده
اللفظة معنى احسن من معناها الشائع وقد استعملنا

على ترجمتها بالبناءة او البدية ومصلنا الكلام بها
وجه ٩٤ من السنة الرابعة من المختطف

(١٥) من دباط . قد يركب جد استهنا
الحمل حيران صدره انجم بالنسبة الى حجم الطفل

فهل يتكون هذا الحيران كما يتكون الطفل وهل
يمش الذائق

ج . قد يتكون اجسام صغيرة في الرحم وتنبو
وتنشط عند الولادة ولا حصة فيها اذ داك ولا

قابلية لغو . هذا والساعة يوجهونها على صير
شئ خارة يظنوها ضامدع او صاباً قد ولدت

تتخذ القنبلة حوتيداً محمكاً ومهرحاً حتى تكاد تهد
تلكاً بحيث بعد ذلك أسامت إصاصة تكوي
لاظهار الكتابة على الساعة كما ذكرتم وتدون اصاصها
هذه بجمع مدون
(ستأتي بقية المسائل)

القنبلة وكوب يصنع
ج. هنا صورة النصفين ويصنع هكذا مَرَج
١٢ قطعة من النصفين و٤ دراهم من زيت الزيتون
في قنبلة صغيرة. ثم تخذ هذه القنبلة حوتيداً غير محكم
ويوضع في وعاء موز ماء حتى يدوب النصفين

اخبار واكتشافات واختراعات

كلمة بسان

ان هذه المادة الشائعة في بلادنا متحصنة عن
الافرج ماها عادة شائعة في كل ملكة من مالكة
أوربا. غير ان اصلها مجهول فالبعض يظنون انها
نشأت في القرون الوسطى واصلا تذكر المسيحيين
ارسل حنايا للسيد المسيح الى قواما وارسال
ببلاطس اباء الى هيرودس فيل كاهن كاهن
هنا في الانجيل والآخرين يظنون انها عادة
متحصنة عن الوثنيين القدماء والله اعلم
الحمد عند الصبيان

ان الصبيان يمدون باصابعهم فيجمعون
ويطرحون ويصرين ويصرين من ا الى
١٠٠٠٠٠ كذلك منهم يدلون بكل اصبع من
اصابع اليسرى على تسعة ارقام اي ان المختصر يدل
على الاحاد والبصر على العشرات والوسطى على
المئات والسبابة على الآلاف والابهام على عشرات
الآلاف. ويدلون باصبع القند الثلاث من كل اصبع
على ١ و ٢ و ٣ من كل متلة من المنازل المذكورة
مبتدئين بالظفر المولية للراحة ومتنهيين بالانملة

ويدلون بقما القند المذكورة على الاعداد ٤ و ٥ و ٦
من تلك المنازل ويدلون بين القند على الاعداد
٧ و ٨ و ٩ من تلك المنازل. ولستعمل السبابة
ههنا للإشارة الى الشيء

نصر السيور موسوتجة مجترة في الصورة الدموية
في الدماغ منذ ست سنوات رأى في خصوصها
ثلاث حجاج منقورة ومستعاد من هذه النتيجة ان
النفس تنقلب في الدماغ أكثر مما يتلأب في غيره
من اعضاء الجسد وكل بصة قوية فهو تنقلها
بصة محبة وشما اخرى عظيمة. ونحوي نهضة
بشغليو حال كبر النصف الكعبي (بعض الساطع)
لا يتأثر بتشغيل الدماغ. وإذا قوبل بين بسان
الدماغ والساعد في اليقظة والنائم ظهر ان بسان
الدماغ يقل في النوم ويزيد في اليقظة وبكس
ذلك تبصر الفراع. وإذا عرضت للاسنان
عولرس خارجة مؤثرة وهو ما تم أثرت في بسان
دماغها لو كان مستقيماً ولو لم يستقيظ

عند اللسان

ذكر العلامة دارون في كتابه "ملاحع الصواحيب" ان جماعة من الاصحاب اولوا ولية اكراماً لصديق لهم. فلما جلسوا على الطعام قام يشكرهم وكان على جانب عظيم من حب المرأة. فحلا عليهم خلية كان قد حطها على ظهر قلبه الا انه لم يسمع صوتاً الهند بل كان يترك شيقوكن يهكم لسمو. فلما رأى اصحابه من ذلك جعلوا يصقون تصعباً شديداً كلما بدا لهم من حركات وملاح وجعوا ان جاء بكثرة لتعق الاضغان. وبعد ما فرغ منها جلس ومن بطن انهم جميعاً كلب لشفة طلق بها ولم يدبر انه لم يسمع صوتاً ولما انصرفوا من اربعة قال لبعض اصداقائه سروراً اظني قد احسنت المقال حتى ابدتم في كل هذا الاضغان

فرد ظالم

كتب بعضهم الى جريدة "المعرفة" الانكليزية يقول كتب بحافاة ١٦٧ او كان عهدي فردان احدهما قوسية اسم الصهاك لانه كان اذا دما من احد يدي اسنانه كن بصحك والآخر كبير الرأس ولكن ضعيف البدن فكنت كلما اخبتها بلتهم الصهاك طمأنه قبل ان يندب الفرد الآخر اكل الطعام الذي يجمعه في جيبه خديو. ثم شب الصهاك طمأنه على ظهره ويطع تحت حذو حتى يخرج الطعام من جيبه ثم يدبده الى هو ويخرج الطعام منه وياكله

البراكين في اواسط اسيا

كان المظنون ان في اواسط اسيا براكين

عامة كبركان بنوف ولكن الروسون الذين استندت صواحيبهم بها هذه السنين جعلوا عن هذه البراكين بحثاً علمياً مدقناً فلم يجدوا منها الا مكاناً شحياً بالبراكين هو نار منقذة منذ زمان مجهول لقد مو في مشوية في النهم النجيري الذي في جودو. والظاهر ان هذه المشقة قد انحلت على انه لا براكين خفية عامة في اواسط اسيا وهذا ما يؤيد الراي المشهور وهو ان موقع كل البراكين قرب البحر ورجوع الحيوانات الداجنة الى الحالة الوحشية لاحظ القاضي كانوا ان كثيراً من الحيوانات الداجنة في جزائر صندويج قد عاد الى حالتها الوحشية في العادة والشكل والنون. من ذلك البفر والحمل والتم والحمرى والخنازير والكلاب والحرر والديوك الحشية والعلوليس والدجاج واكثر هذه الحيوانات لم يتأبد الا منذ سبعين او ثمانين عاماً. فصغرت الفم وطالت سورها ونهر لبن البر وصارت كبر الوحش في الحمة والحمل. وايضا الحمرى وصارت شديدة الخدر حتى لا يستطيع الذومعها. وزادت خفة الخنزير حتى صار ياري الغزال في السرعة ونهر لونه وطباعه وصار كخنزير البري مع انه لم يتأبد الا منذ عشرين او ثلاثين سنة وصارت الدجاج تأوى الجبال النجيرة وصغرت اجسامها وصارت تخفي نهاراً بعد ان عدوي التبعان بصباح ديوكها

اسلاك الخراف والحيوانات

نفر عدد الخراف في مروج رسالة في هذا الموضوع بين فيها ان الطير المعروف بقار الخشب

ما الفرق في هذه الخرافات

ما الفرق أيها اللبيب بين غرور المصدقين
بهذه الخرافات وإيمانها وفي. ان بعضاً من سكان
هذه البلاد اذا مرض عديم من مص جاهدوا بهجر
تدبير رصاصة ثم تحكيها وفي ثناب وتعود
ونظر الى القواقع التي ظهرت عليها اثناء سكبها
رغم انها ترى العين الشريرة التي رسد المريض
بالمريض قد دفع شرها بهودها وثأورها. وفلاح
الانكبر اذا مات لم يفر غلوا ان صدوا بوى لم
السوء وامات برهم بسوء هو يفرحون قلبها
وبنزين في الدماس ويعقونه على ثم المدخنة
لنصح وتكش ثأولاً بان تخرج قلوب مضموم
كذلك وتطرد ماؤها الكا وثأ. وهود اميركا
الشالية اذا رغبوا في صيد الدب حرس الحشيش
على صورة الدب وغلوا ومروم بالساهام او الرصاص
زعماء ذلك قطع لم يصيد الدب في الغد.
واهل استراليا اذا مات لم ميت غلوا ان ساحراً
فك ميمر من النار على قبره ويقطعون بان
ساحراً يسكن في الجملة التي يبيع اللبيب اليها.
والرولوس اذا ارادوا شراء المواشي علكوا صومها
علكاً شديداً زاعمين ان ذلك يكون قلب صاحبها
فريق لم يجلوهم في الثمن

الغراسة

هذا الكتاب قد طبعه الدكتور اوجا يوسف شيت
على غرور. ويعد ذو عن اوصاف الانسان من
الطير الى تركيب جسده على ما زعمه القدماء
بياع بسة غرور صاغ بمصر عند ملترو وغير

يظن طنين اسلاك التلفزيون طنين الحشرات
مباخذ بغير الاعدة المتصل بها السلك متبشاً عنها.
وقد غرض عمود من هذه الاعدة في معرض
باربر الكهياتي وفوشرة نقرها هذا الطائر دخل
اليه فيها. والدب يظن الطنين طنين الحبل واذا
لا يرى حلاً على الاسلاك ولا على الاعدة يظن الحبل
مخنياً في رجة الحجارة التي على قاعدة العمود
فيترعها عن آخرها. والدب يخاف من
الاسلاك خوفاً شديداً فلا يدوسها اليه. وقال
ان الدب لا يدخل ارضاً مباحة بحال متصوبة
على اعدة مها كان جاثماً

الفرس من الاهرام

رم قدماء المصريين ان الشمس اذا انصلت
عن المسجد ناحت في الكون تحمل القوارب
والمنشآت حتى تنقضي مدتها فتعود وتنتفخ
بالمجد الذي انصلت عنه. وانما يخش كذلك
مراراً عديدة في التاريخ حتى تعد بالاله اوسيرس
الى الابد. ولذلك كانوا يهتمون اهتماماً شديداً
بمخط حدث موثام ووقايتها من الآفات مهمون
لما المداس في قلب الارض اوفيقين لما الاهرام
العالية الراسية كالاطواد ويصلون مدعها في السلم
بنمة منها كما يشاهد الهرم في الاهرام ويبنون لها
احياناً خاصة يجمع فيها اهل الميت ويبنون
مدعها بجانب مدعو ويصمون طيو الزلى العلمام
والشراب ويبرقون المحمور امام شخصو للمقط.
والخلاصة ان الفرص من الاهرام كان وقاية جنة
الميت من النواشب والآفات

المجمع العلمي الشرقي

جلس المجمع العلمي الشرقي جلسة الثامنة
الأربعاء - ١٨٨٢ في ٨ آذار سنة ١٨٨٢ خطب مؤيد
المعلم فارس نرب. ع. خطبة في "علم الهيئة القديم
والحديث" وتلا فيه المعلم بقرب حروف م. ع.
بذتين الواحدة في "قناطر ريدة" والثانية في
"حركة البرد" والدكتور سلم الموصل م. ع. بيلة
في "المشاهدة بين حركات النبات وحركات الأرواح
الفصلية المسماة بحوربا" وكتابة بيلة في "الكوروس
في الحيوانات" وحررت المناظرة في كل ما تقدم بين
أعضاء المجمع ثم عرض الدكتور سلم الموصل خطبته
للجلسة الثانية وأيضاً المجمع على أن يجمع الأربعة
الأولى من بستان كاتب المجمع
ولم يمان ذلك

مقدار المطر

مقدار ما رمل من المطر في شهر آذار الماضي
بجهاز المرصد الفلكي والجيولوجي ١٢٢ من
القدراط

المطر في برطانيا * الى قد كنت مطر حذ	
السنة من أول كانون الأول مكان	مواط
ما نزل في ك سنة ١٨٨١	٦٠٠
و " " ك سنة ١٨٨٢	٥٦٧
و " " شباط	٦٦٩
و " " الى ٢٢ آذار	١٦١
فالمجمع	٢٢٩٧
أبرهم طلسو	

المطر في الناصرة * مقدار المطر الذي
مطلب عدنا هذه السنة الى ١٥ شباط نحو ٢٠
قيراطاً وسبست في اليوم فضلاً سلم عود
شرح المجلة

ورد علينا اليوم الأول من شرح المجلة وهو
مخصص شرح القواعد الكلية منها مع شرح كنيان
اليوم والاجازات وقد ترجمه عن الأصل التركي
الدكتور البارح الياس اندي طر السوربي احد
أعضاء الجمعية الطبية النجافية ودائرة القاهية
والترجمة في نظارة المعارف المحلية وسمح طبعة
صاحب القصة أبرهم القصبه الاخطب وهو
كتاب نفيس واضح الاشارة بمناج الذوكل احد
من رتبا دولنا ولا سيما من عني عارسة الاحكام
شركة الاقلم

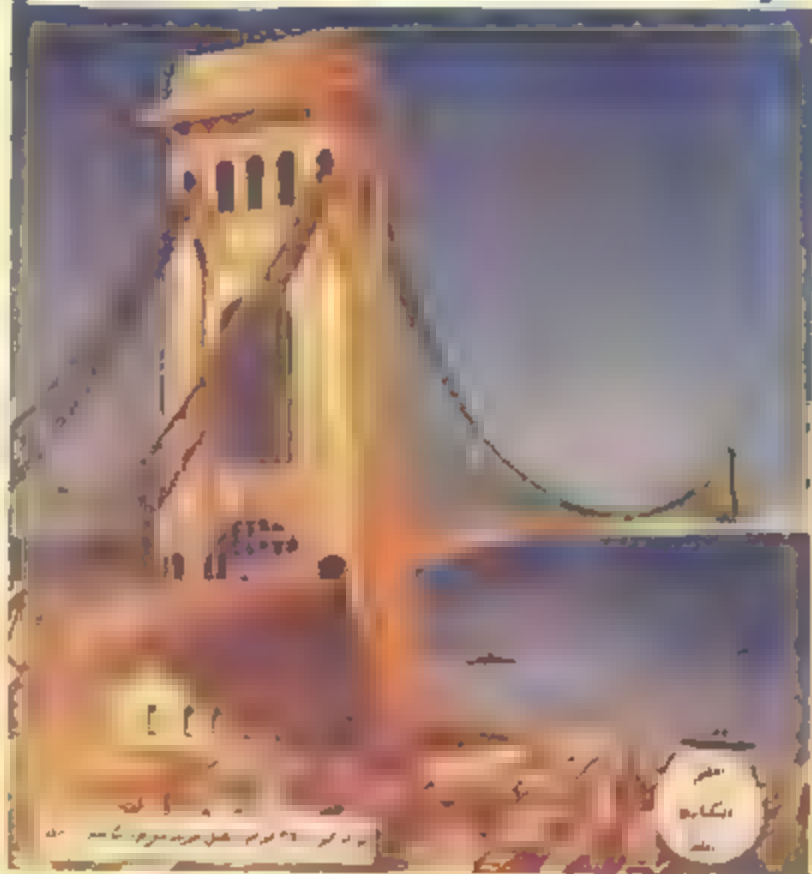
عقدت الجلسة السابعة لهذه الشركة في ١٩
آذار في المدرسة الارثوذكسية بدمشق وحضر فيها
الفرق الأكبر من أعضائها. خطب جناب الياس
بك القدي خطبة ثملت الجمهور بالسرور ثم
حساب الشركة فكان الفائض الى صندوقها من
الاسهم والمزونات الاسوعية ١٠٦٩٢٥ غرشاً
والربع الباقي لما يمد طرح المصاريف ١٢٧٤١
غرشاً وكان مدخل ربح كل سهم ٤٥ غرشاً ومدخل
ربح المحة نحو ٤٧ غرشاً ثم اتفقت العدة للسنة
القالية فاقبب الياس بك القدي رئيساً ويوسف
اندي ملوك نائباً للرئيس والمهاجره اطين حو
أيناً على الصنوق والمهاجره جرجي فندلست كاتباً
وليسكندر القدي تروزي كاتباً للوقائع

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ARABIC MONTHLY JOURNAL OF
LITERATURE, SCIENCE, AND EDUCATION

FOUNDED 1878



ملفوظات

الجزء الثاني عشر من السنة السادسة • ايار ١٨٨٢

ماضي الذهب ومستقبله

من أكتشف الذهب أولاً وفي أين سائل
 طوت عن حيا الأيام كفتاً لما من طائر الجسد فيها
 والمعروف للثمن ما جاء في القصة وكتب الأخبار أن أهل المشرق اكتشفوا الذهب وسكوه
 والندى صوته وما لها به واستعملوه للثمن والحاملة لكل الأعراس التي يسيل لها الآن منذ الملوك من
 المسون . فقد جاء ذكره ووصفه في الأصحاح الثاني من سفر الحكيم وذكر سكره وصوته وحمه ورفقه
 ونسبه في أماكن عديدة من أسفار موسى وكتب الأوتل ولم تزل الآثار القديمة الاثورية والحصرية
 والبنية والمونية شاهدة بما كان للزواجل من النفع في
 والظلم أن مالا لا اله الا الله بالذهب إنما كانت لتدبر وجوده وهذا هو سبب المقالة وفي هذه
 الأيام لأن الألفية من تباع بمخوخة عشر ألف أوقية من الحطة والحطة من الحماة والذهب لا يتبع
 به باكل ولا يسكن ولا يشي به يذكر . والسبب في ندرة الذهب على ما يظن هو قلة ما له من كل العناصر
 ما هذا الأريد بهم وإبلاهم . وكلاهما نادر منه بل ندرته . أما كون القل مسبباً للندرة فوجهه أن
 الأرض كانت في سلف عصرها غاراً ثم جدت على التوالي ولما شرعت عناصرها تبرد وترسب
 راسب للذهب وبسائر الرواسب فكان مرة منها مركزها سوا يبعد من الآن قرب سطحها قد اندفع
 إلى هناك جددت كما تدفع الحصى من التراكيب . وهذا كدلة أخرى تؤيد ما تقدم في سبب ندرة منها
 أن انحراب السيارات إلى الشمس اقتلها تلو نوعاً ثم يتناقص ثقلها النوعي على الزلا في الغالب كأن مواد
 النظام الشمسي التي رجعت قبل أن انفصلت السيارات عن الشمس راسب اقتلها قرب المركز . ومنها أن
 حمل الأرض النوعي نحو خمسة وفسرها لا يزيد ثقلها النوعي عن ثلاثة فلا هروب من الحكم أن في مجموعها

مواد ثقيلة كالذهب ونحوه لكي يصير ثقلها خفة. وإذا كان الأمر كذلك وكان الذهب الذي في ظاهر الأرض قليلاً والذي في باطنها لا يطلع في البلوغ اليوازم إن بقيت بقية هذا الذهب من ظاهر الأرض. والواقع يؤكد ذلك لأن الذهب الذي كان يخرج يوماً من كمبريا وإسترااليا عطل بعد سنة ١٨٥٠ كان يعادل ٢٥ ألف ليرة أنكلورية ثم قل كثيراً فبلغ الذهب المستخرج من الأرض كلها سنة ١٨٦٩ نحو ٢٠ ألف ليرة أنكلورية وسنة ١٨٧١ نحو ٢٠ ألف ليرة وسنة ١٨٨١ نحو ٢١ ألف ليرة. حتى أن كبريت من أجل الاقتصاد السياسي يتسبون همس الاحوال المحاصرة إلى قلة الذهب لأن الذهب إذا قل غلا وأذا غلا رخصت الفلال والسخن فخصت المحاسر بأهل الفلاحة والصناعة لأن التلّاح الذي كان يبيع غلة أرضه بئس ليرة ويبيع منها الحاصل والآثورة ويتبع بالباقي لوزمة صار يبيع الغلة بئس أو سبعين ليرة فلا يكتفي لدفع الضرائب والآثورة ويتبع للوزم وفس على ذلك الصانع والتاجر والتاجر. وهذا الخلل وإن كان وقتياً فلهذا الأهم لا تزال اضطراب المحاصرة وهذا ثوباً على عاتق خبراء هذه السنين والبعثات

والآن قد خلفت البلدان القديمة من معادن الذهب بعد أن كانت غنية بوجدها وإفرا فان الاسكندر الكبير فتح من بلاد فارس ٣٥١٠٠ ليرة من الذهب وذلك يساوي ثمانين ألف ألف ليرة أنكلورية وإما الآن فلا يخرج من كل آسيا ما يستحق الذكر إلا ما يخرج من سمرقند وهو قليل ولا يمكن استغراجه إلا في أوقات قليلة من السنة لأن الماء اللزج لفصل الأتربة التي فيها الزكار يكون جامداً في أكثر السنة

وكان الذهب يخرج بكثرة من الرخية. قال هيرودوتس أن القرطبيين كانوا يجمعون الذهب من وراء أهدا هرقل وقال الإدريسي أن أهل وندرا كانوا يستخرجون الذهب من عند بخارج بحر بير وقد استغفد القرطساويين على أراضي الذهب هذه ولكنهم لا يستخرجون منها في السنة أكثر من ثمانين ألف ليرة. وكان المصريون القدماء يستخرجون الذهب من بلاد الحبشة وما جاورها فقد جاء في كتابه من عهد محمد الثالث وهو من الدولة الخامسة عشرة (١٦٠٠ ق. م) أن الذهب كان يأتي من مايز. وفي كتابه أخرى من عهد محمد الخامس الثاني من الدولة السابعة عشرة أن الملك أمر وهو جالس على عرش ذهبي أن تفتح مناجم الذهب في أرض أتيكا. وفي مدينة تيرين درج مصري فيو من هذه المناجم وتصل العمل فيها وقد شاهدنا في صحف بولاق حقولاً وسلاسل من الذهب الخالص وجدت مع الاجساد المصرية المحنطة ومنها ما صيغ منذ نحو ثلاثة آلاف وست مئة سنة. وجهه في هيرودوتس أيضاً أن ملكاً من ملوك الحبشة كان يبيع أسراءه بسلاسل الذهب لأنه كان في بلاده أوفر من الخاس. وذكر الإدريسي أن الناس في سوقلا كانوا يتولون بالخاس لأنه عديم الثمن من الذهب. وقد اكتشف

أحد السباع الجرمان من مناجم تلك البلاد سنة ١٨٦٢ ورأى جولاً آثاراً كثيرة يهودية فظن البعض أن هذه في أوفير المذكورة في التوراة وما قرب ذلك أب منها في الحمريات القديمة هوفير. وذكر الأديسي أنه كانت في عرش ملك غانا ثلث مئة ألف مثقال من الذهب وفي نساوي مئة وخمسة وسبعون ألف ليرة أنكليرية كل ذلك شاهد على فائدة أفرقة السابق بمعادن الذهب أما الآن فقد كانت تنقطع الآمال من الخير على معادن كبيرة الذهب فيها. وكل ما يستخرج منها الآن في السنة لا يزيد على مئتين وأربعين ألف ليرة. ولم يستخرج منها منذ سنة ١٤٩٤ إلى الآن إلا نحو مئة ألف ألف ليرة

وما قيل في أفرقة بنال في أميركا المجموعة مائة استخراج منها كلها ما عدا برازيل مثقال وسبعون ألف ألف ليرة أنكليرية وذلك من سنة ١٥٠٠ إلى سنة ١٨٧٥ واستخرج من برازيل وحدها مئة وأربعون ألف ألف ليرة أنكليرية وذلك من آخر القرن السادس عشر إلى الآن ولكن قل الذهب الآن كثيراً في هذه القارة وصار المستخرج منه لا يفي بصفة استخراجها مادراً. فان معدل المستخرج من برازيل كان في أواسط القرن الثامن عشر نحو ألفي ألف ليرة ثم أخذ ينقص حتى بلغ سنة ١٨٢٠ نحو مئة ألف ليرة. وسنة ١٨٧٥ بلغ ٢٤٩٩٢ وسنة ١٨٧٧ بلغ ٢٨١٧٢ وسنة ١٨٧٩ بلغ ٤٦٥٦ ليرة فقط ومناجم الذهب المعد عليها الآن في الدنيا في مناجم سيبيريا والولايات المتحدة وإستراليا. أما مناجم سيبيريا فكانت المستخرج منها سنة ١٨٦٩ نحو ٤٥٠٠٠٠٠ ليرة أنكليرية وسنة ١٨٧٦ نحو ٤٦٥٠٠٠٠ ليرة وسنة ١٨٧٧ نحو ٥٧٠٠٠٠٠ وسنة ١٨٧٨ نحو ٥٨٥٠٠٠٠ وسنة ١٨٧٩ نحو ٥٥٥٠٠٠٠. وكل ما استخرج من سيبيريا إلى الآن نحو ١٢٠٠٠٠٠٠ ليرة أنكليرية والظاهر أن البلاد لم تنزل غنية ولكن المستخرج منها في السنة لا يبرح من أن يزيد كثيراً فما ذكر لما عشت قبل

وأما مناجم الولايات المتحدة فكانت الخفى مناجم الأرض ولكن قد تناقص المستخرج منها كثيراً جداً فقد استخرج من مناجم كنتك وحدها سنة ١٨٧٧ نحو ٢٥٥٤٢٠٠ ليرة أنكليرية ولكنه لم يزد سنة ١٨٨٠ عن ٥٢٠٦٠ ليرة. والمخطوب أن عدد المناجم في الولايات المتحدة يزيد عن الألف ولكن أكثرها لا يفي الآن ببل الحاجة والمستخرج منها يقل سنة مئة ضد كان سنة ١٨٧٨ نحو ٢٤٥٢٢٢١ وسنة ١٨٧٩ نحو ٢٧٨٠٠٠٠ ليرة وسنة ١٨٨٠ نحو ٢٥٩٩٤٠٠ وسنة ١٨٨١ نحو ٢٣٠٠٠٠٠. وكل ما استخرج من الولايات المتحدة حتى الآن أكثر من ٤٠٠٠٠٠٠٠ ليرة أنكليرية مع أنها حديثة العهد ومناجم إستراليا كانت غنية أيضاً ولكن قد صار المستخرج منها يقل سنة مئة

فلما ان معدل ما استخرج الآن من الأرض نحو ٢٠٠٠٠٠٠٠ ليرة أنكليرية فقط والمخرج ان نحو ثلث ذلك يصك ثورتاً وما يفي بمشغل في الصناعة لصوغ الحلي ومجوهرات. والنفاد الذي يصك قليل

المذكور. وما يؤيد ذلك أن الطلبة في المدرسة الكلية يرداد عدد قصار البصر بهم بطول مكثهم فيها .
 فأول صفت خرج منها كان خمسة وثلاثة منهم خرجوا قصار البصر وهذه النسبة ثابتة في أكثر الصنوف
 التي خرجت منها بعد ذلك وكثير من الذين خرجوا صحاح البصر ثم عطفوا على الدرس قصر بصرهم
 بعد خروجهم والمظاهر من هذا هو الواقع في كل المدارس فإن الأستاذ جاجر القساوي ضمن عيون كثيرين
 من الطلبة سنة ١٨٦١ فوجد أكثر من مئتين قصر البصر . وأخص الأستاذ هريمن كوهن عيون كثيرين
 من الطلبة في مدارس مختلفة فوجد أن قصر البصر قلما يوجد في مدارس الصباغ الصغيرة ويرداد
 بأرتقاء المدارس ولذا بدأ علوسها حتى يبلغ أشده في أعلاها وإلى قصار البصر في كل صنف من الصنوف
 المختلفة في المدارس يرداد عددهم يتقدم منهم فهم في الصنوف العالية أكثر منهم في الواقعة على هذه
 النسبة ٥٣ في المئة في الصف الأول و ٥٢ في الذي تحته و ٤٦ في الذي تحته و ٢٢ في الذي تحته و ٢٧ في
 الذي تحته و ٢٢ في الذي تحته ويرداد قصر بصرهم أيضاً بتقدم صفوفهم . وقد بحث في هذا الموضوع
 أكثر من ثلاثين طبيباً من المشهورين بطلب العيون من سنة ١٨٦٨ إلى سنة ١٨٨٠ فكانت نتيجة علمهم
 أن قصر البصر في مدارس الصباغ لا يزيد عددهم عن واحد في المئة وفي المدارس الابتدائية يبلغ من
 نسبة في المئة إلى أحد عشر وفي المدارس العالية من عشرين إلى أربعين وفي المدارس الكلية من ثلاثين
 إلى خمسة وخمسين . وأخص الأستاذ كوهن ثلاثين مدرسة تبكي الجامعة سنة ١٨٦٧ فوجد قصر البصر
 بين طلبة اللاهوت الكاثوليك ٥٣ في المئة وبين طلبة الفقه ٥٥ في المئة وبين طلبة الطب ٥٦ في المئة
 وبين طلبة اللاهوت الأنجليكان ٦٧ في المئة وبين طلبة الفلسفة ٦٨ في المئة . وقال أن الأستاذ للامتحان
 يزيد قصر البصر كثيراً . هذا من حيث الدرس أما من حيث التجربة فقصار البصر بين طلبة العلم في
 أيسالا (من أسوج) ٢٧ في المئة وفي بطرس برج ٢١ في المئة وفي عيلس ٢٧ في المئة وفي ليدن ٢٢ في المئة
 وفي ميونيخ ٢٧ في المئة وفي بونن ٢٨ في المئة وقصار البصر بين الجرمانيين أكثر منهم بين غيرهم من
 الشعوب

فقد اتفق ما تقدم أن الخزراو قصر البصر خلل في العيون يتولد في المدارس ومن المدارس . فإذا لم
 يلقه رؤساء المدارس إلى ملاقاته هذا الخلل من الآن انصح المخرق على الواقع ولا سيما إذا اعتل قصر البصر
 بالارتداد كما هو المرجح . والامر الأول الذي ينبغي للملافة ذلك أن تكون كتب المدارس جيدة الطبع خفيفة
 الحروف وأصحبها بصورة المطبوع قصورها وإثاني أن لا يكثر الطالب من المطالعة في لغة لا يطلعها جيداً .
 وعندنا أن هذا من أكبر أسباب قصر البصر ولولم يراعها من الكتاب في هذا الموضوع أشار إليه .
 وذلك لأن الإنسان يجهد عيونه بقراءة صحة واحدة في لغة لا يطلعها جيداً أكثر مما يجهد بها بقراءة عشر
 صفحات في لغة يطلعها . والثالث أن يكون النور في غرف الدروس كافياً تارةً وليلةً . ففي النهار يجب أن

يدخل من وراء المناريس ولا يكون رائداً في الياء بآهراً للنظر في الليل يجب ان يكون قوياً وان تكون
المصابع مرنة بحيث لا تقع العين عليها عند كل لحظة ولا فصل ان تكر اشعتها بكرات خيرة تامة الشافعة
حتى لا تصيب العين من النظر اليها . ويجب ان يوكل النظر في كل ذلك الى ارباب المناريس لا الى
الطلبة انفسهم ولا الى المعلم لان الطلبة في الغالب اصغر سناً واقل اهتماماً من ان ينظروا في عواقبهم
والمعلم اجمل من ان يؤتمنوا على عيون البشر

الفضيلة

لجناب العلم جبر ضرط ب . ع .

ليس من قصدي لرب الفضيلة نصراً فلسفياً جامداً ما صا لأن اولي البصائر قد اختلفوا في
نميتها من عهد ارسطو حتى الآن وإلى الآن لا تزال الآراء متخالفة في شأنها وما اظن هذا الاختلاف
الا لضعف الوجهات في اطارها فكل ينظر من وجهة غير الوجهة التي ينظر اليها الآخر . على ان
ذلك لا يستدل به على عدم وجودها او انها امر اضافي يدور مع الفذهب وعوائد القوم واعضاد انفسهم .
فشأنها في ذلك كشأن غيرها من الخفائض الوجودية الثانية . وتعد ادراك الكثرة لا يتم على امتناع
الوجود والقيوت لجوهر المادة مختلف في معرفة كنهه بل على ما يرى الى الآن متعذر ادراكه الا انه
ليس من يقول بعدم وجوده ونظما الحياة فقد اختلفت فهم انفسهم فيها ولم يوصلوا الى ادراك كنهها على
انهم لا ينفون لذلك وجودها وشيئها وكذا الفضيلة هي وجودية ثابتة وانكارها مكابرة ممن ظلم عقله
وتبين . وهي مطلوبة بالطبع

ان من ادرك من البلوغ ولم يكن مؤثراً القوي العاقلة او غفها تيسر له حسن بعض الاعمال ونجح
بعضها وترتب على ذلك الميل الى المحبة والتعويض القهية او انحصار الاولى والاحتجاب بها واستعمال
القائمة واحكامها ومن صدرت عنه المخلوط بحسبها اكرم لاجلها وعظم قدره في العيون ومن صدرت عنه
القهية عيب عليها ونقص قدره لدى البقية من تخفوا صدرها عنه ان لم يكن ظاهراً اغشية متقلبة ورمية
جانبي فباطناً . واداء مكر صدرها منه وقرر كونها من ماله ولا يبعد عنها ان تدل ما كان من قدره
والنقص ما كان من رقة جانبي ومنته العوس وان كان فيها ما يصر الضرر المحسوس ببقية الامراد
غمايل الامراد عليه واهدوه عنهم بطريقة من الطرق . وعلى عكس ذلك من صدرت عنه المحبة
تقرب منه بقية الافراد فاجلوا متقلبة ورضوا من قدره . والواقعات في يومنا هذا تقرر صحة ما التنبأه
وتاريخ القرون الماضية يشهد به وتزكي ما حدنا . واما كون ذلك مودوعاً فهنا وجهة قد فطرنا عليها

مدلية عمومة وشجوة بين كل امرئ تحت السما ولو مها تفاوتت في الاعتقادات والعوائد والقدن والاقاليم
 بما هو مقرر حصنة عند الصينيين اذا جرى عليه احد امراءهم وعرف به عند ماضلاً عندهم وطقت منزلة
 واقبل القوم على تكريمه واجلاله على نحو من عرف بالفصيلة عند الاوربيين او عند ما نحن السوريين. وعلى
 عكس من عرف بالردية وصدرت عنه اقبيحة مكرراً ملة الخزي والتفكير عند الاوربيين والصينيين
 والهنود والعرب والفرس سواء. وتاريخ القرون الاولى يشهد ان الحال في ما غير على نحو ما في طيو
 عندنا الآن. واما درجات المحس والتبع في علم الادبيات فتفاوتت في الجلاء والوضوح فيها الدببة
 ومنها النظرية على نحو درجات او درجات غير من الطبع ونظر ما في اليد هي لا يختلف في اثبات وحكما
 حكم المدرجات بالحواس لا يختلف في الا من كان مغلها. فكل لا يختلف اثبات في حكمها بفضرة لوف
 الكل وورقة لون السماء لا يختلف اثبات ان اعلم الحياة والبحر اليه وما هو في حكمها قبح وان المحرم
 على الحياة والطهارة وما هو ثباتها حسن. وتترك الحكم في ذلك لحكم الحكم طارحين الفعليات والاقضية
 فانها قد تزيد الامر انكالا كما هو شأنها اذا اردنا توضيح الاليات وتبناها. على اننا اذا رصنا مسألة
 لحكم الحكم من اجماعهم في الحكم عليها انتهى ان تكون من درجات العلم الادبي لو بسطة الوجهة بحيث
 لا ينظر اليها من جهتين متباينتين فانها ان كانت على نحو ذلك لا يأس الاختلاف في الحكم. فنظر
 في مثل فخر الروس من انه كان ظاهراً مستبداً اختلف حكمه عن نظر اليه من جهة كونه عادلاً متوقفاً
 بهما عن الاستبداد والخصم يهوى رجوعه على ما علم عنه وان قائله انما تعلقه لفساد في عهدهم
 وما ريب فيسامة كان بينهم منها حسنة لطوق رجوعه. من نظر من جهة الوجه الاول لا يحكم بالفتح الذي يحكم
 به من نظر من جهة الوجه الثاني. فامر يرى انه قد فطر الانسان دافعة اديّة غير بين المحس والتبع
 من الافعال او بين الخير والشر فيها الصغير فتسل من الاول اممال احتسان وتحكم بوجوب علو
 وندح النازل وتسل من الثاني اممال استعجاب وتحكم بتروك النازل. وطيو نقول ان في الانسان
 خلافاً فيها ما في خلال خير ومنها ما في خلال شر وعنها ثوبه الافعال في الخارج ما صدر من داع
 دعت اليه خلال الخير استغته القوة الادية وقصت بوجوب مدح ناهو وبجازاته وما صدر من داع
 دعت اليه خلال الشر استغته ودست فاعلة وقصت بوجوب عذاب. وعلى هذين الامرين يدور مدار

السعادة والنعامة فالسعادة تنصب الاول والنعامة تنصب الثاني

ومن تنبها ان السعادة تنصب على ترض خلال الخير التي تولد عنها الافعال الحمودة وتنصب
 القوة الادية بانفسها ومدح فاعلها بغير بان المنة القلبية ليست وحدها طلة السعادة وفي ذلك لنا
 كلام بسطة اذا ترك لنا المتطع شيئاً من. اما الفصيلة فنقول انها صفة مخصوصة في اممال المتفلاء
 وسماها منفسها القوة الادية ونسب المصعب بها فاصلاً وقد عرّفها آخرون بغير ما ذكرنا منهم من

قال انها صفة الفصل والاحسان ومنهم من قال حب الفلك ومنهم من قال اطاعة شريعة البلاد ومنهم من قال انها رتبة الوجود لها اصلاً ولا حاجة في الآس الى عهد هذه الآراء ودحضها وانما استدرك ما تعرض على حديثنا الذي ذكرناه من انها بموجب ذلك تختلف بحسب اختلاف اقطار الناس فهم من يستحسن شيئاً يستفهم آخرون فيكون ما عند هؤلاء فضيلة وذية عند غيرهم في اداء امر نفسي ووجداني لذلك نقول ان المدرك للفتح والخمس هو القوة الادبية كما ان المدرك الاول والاشكال والحركات من القوة الباصرة على ان الباصرة في ادراك المنظور شروطاً لا يكون حكمها صحيحاً بدونها منها ان تكون سليمة وان يكون من النور ما هو كافي وان يجري الانعكاس والانعكاس في النور على حدة بدون معارض او غلل وان يكون مكان الماظر ملائماً لنظر الشئ فانما تمت هذه الشروط ابصر المرئي على حقه والافلا. ومثل ذلك يقال في القوة الادبية فانها وان اختلفت احكام الناس في مدركاتها النظرية واحكامها في ذلك لاختلافها اولئذم وجودها بانها امر اصافي اما لفقد شرط من شرائطها وهذه الشرائط منها العلم والاعتدال في الاميال وعدم التشعب والتعصب فان الجهل يجمع القوة الادبية من الحكم الصحيح كما انه يجمع شبه القوى من الصواب في احكامها ويقدرها بما وبعدة فساد المعتقد وهذا انما هو ان الجهل ومثله التشعب والتعصب ولو استوت معرفة شخصين واستويا في الوجه الاخرى لاتفقا في احكامها الادبية والتي لا لهم ان الجهل عند القصة والآفة اصل من لم يجهد للتخلص منه جهده فهو من النصيلة براجل وليس في وسع ان يتوصل اليها ومثله الذي يطلقون العنان لامواتهم المخرقة والمجذوبون التعصب ويناديون بالنسج

حوادث الاسكندرية

مطل الفلك مديراً واحمر النهار بطولاً ولم تنزل سائونا مكررة وقد انتفع الحولان وترى طريق الاربكية فصرها المياه الى الرصيفين وزاد الرجل في السكك ويقال ان بعض بيوت الثغراء يمشي عليها من المنوط اذا لم يستطع اصحابها الى اقتبال الامطاره بهذا الاوان فخرجوا انهم يجمع الضرر ذكرنا عن اعتماد بعض الفلكيين الاوربيين الى عجيء فطرنا بقصد رصد الكسوف الكامل الذي سيحدث في النهر القابل وعلينا الآن ما اعطى اهل هذا الفن ان الكسوف القادم لا يكسف عندنا اكثر من دقيقة و١٢ ثانية وذلك عند الساعة ٨٠ (على معدل دوران ساعة قنطرة) قبل ظهر ١٧ مايو (ايار) القادم وهو يقطع الخط القطبي على مفرقة درجة واحدة من شمالي الاقصر عند النقطة التي وضع فيها احد المراصد يوم مرت "الزهره" سنة ١٨٧٤ ومن ثم يتقل بعد اجتناب شمالي صحراء العرب الى ما يجاور بنناد وطهران وسيليك مشاهداً في العاصمة الايرانية نحو دقيقة و٢٣ ثانية وسيروى في جهات (مرو) ويكنة كلما تقدم الى الشرق اخذ الكسوف الخاف بالناقص فلا يرى في الجهات الصينية وما بعد ما الاكسوفاً جزئياً (الاهرام)

ترجمة باسطور

هو لويس باسطور الكباري الفرنسي الذي ولد اسمه كثيراً في صحف المتعطف في البحث عن
القول الثاني والاختار والحرث المربعة. ولد في حويل مدينة جراسا في الساع والشرين من كانون الأول
سنة ١٨٢٢ ودخل المدرسة الجامعة سنة ١٨٤٠ وبال لقب دكتور سنة ١٨٤٧ وعين استاذاً للطبيعات
في داجون سنة ١٨٤٨ والكيمياء في ستراسبورج سنة ١٨٤٩ ومصارف مديراً للمدرسة العليا في باريس سنة ١٨٥٧
واستاذاً فيولوجيا والطبيعات والكيمياء سنة ١٨٦٣. وكتب في الكيمياء والطبيعات وله ابحاث دقيقة
في استلذاب النور اجازة عليها جمع لندن الملكي بنشان رمعد سنة ١٨٥٦. ولكن الذي اشتهر به
رجال العلم وعظم اسمه في مصف الخارج هو ابحاثه في الاختار والقول الثاني واحمل بعض الامراض
وانطاطها وابحاثه في هذا الباب الاخير اعصت الى وضع من جديد وتبع منها جولا بنذر كاسري

ولما خرج يبحث في الاختار وضع ليعود قدس في الاول ان الاختار من ملاسبات الكيمياء والقانية ان
الحق لا يولد الا من الكيمياء تنتج بجو مطابقة لاثنتين القديس وموتدة لها. وما اجراء في حدود
ذلك انه على نقاعة بعض الاجسام الآتية في قناني زجاجية ويضعها ساعاً محمكاً وفي فعل لك يبع الهواء من
الدخول اليها بما فيقوس الجراثيم الحية واخذ الثاني الى اماكن مختلفة وضعها فيها. وكان قد قال انه اذا
كانت الاجسام الحية تولد في الثاني من نفسها مباشرة الهواء لها فقط كازم انصار القول الثاني وجب
ان يكون مقدارها وموعها في كل الثاني واحداً واما اذا اختلف مقدارها وموعها باختلاف الاماكن فهي
من جراثيم كانت في الهواء حاسباً ان الجراثيم التي في الهواء ليست من نوع ومقدار واحد في كل الاماكن
وكانت النتيجة ان تولد فيها اجسام حية مختلفة النوع والمقدار فلم يبق محل للريب في ان تلك الاجسام
الحية انتج جراثيمها من الهواء. فافتر مذهبه واستخدمه لحفظ الخمر واليرة ولعمل المحل ولدفع ضربة دود
القر وغيرها من الادياء التي تصيب الحيوانات والانسان

ومن انفع ما حو اليها احد المصطفة بصرية دود القر التي فشت جرثها بعد سنة ١٨٥٥ واستطعت
عليها خمس عشرة سنة والذي دعا الى ذلك هو دماس الكباري الشهير مائة توسل اليه توسلاً ان
يبحث في اسباب هذا الداء وعلاجه لانه (اي دماس) كان ساكناً حيث انتشرت البصرية ومضت عليها
الشرع ولم يكن باستور قد رأى دود الخمر في حياته فاعتذر اليه بدم اختباره في ذلك وطلب منه ان
يعينه لاجل الجوارب من دماس يحول حيواني لواتق بك ويقتربك على اجابة طلبه درجة لبلادي المسكية
عانت الرزء بوق النصور وكانت ظواهر هذا الداء خطاً سوداً تملو جسم الدود بتأخر عود وتختلف
قدوده وتطوره حركاته ويتغير في اكله ويموت باكراً وظهر على جسيمات هـ. بدو وقد توجد هذه الجسيمات

في البرق فانيست ان الجسجات تبدى في البرق وتحو في الدود ولو لم تر لصفها ثم ظهر في القرائن اذ
تبلغ اشدها. ولما عرض نتيجة بحثي على مجمع العلوم الفرنسي سنة ١٨٦٥ قام عليه الاطباء والبيولوجيون
وقالوا اني لهذا الكياري ان تعرض لما بحثت فيها وكتبوا عدة كتابات كثيرة ينو فيها بطلان دعاويي
وتمسكوا عاتبي وانه اظهر جهلة في مواضع درسها اهلها خمس عشرة سنة درساً لا يقدر. اما هو فلما الى
الامتحان حاسباً انه يوطع قول كل خطيب وذلك انه اختار خمس عشرة خريطة من البرق بعد ان
راقب احوال القرائن الذي باصها وكتب ما قدره انه يحصل لكل خريطة منها ووضع ما كتبه في
مكتب وخمسة وسبعة ليد شبح ست هجوليت اكي لا يراه احد ثم اعطى الحرائط للذين يرون الدود وهم
لا يملكون شيئاً ما قدره لما مر بها على جاري عاينهم فآلت احوالها في اثني عشرة خريطة منها الى ما
قدره لها لما

ومنها ما بحث في اسباب الاختلاف ما عرفت ان بعض المدورات اذا عرضت للهواء تموت من الدورات
الحمية فقال ان هذه الدورات الحمية كانت جراثيمها في الهواء وانه لا يتولد في سببها في المدورات المذكورة اذا
مائت جراثيمها منها ولم تدخلها جراثيم من الهواء. فعلى المدورات لامة الجراثيم وادخل اليها هواء
مائت جراثيمها بامراري في انبوب من الحديد الخي اوصفت من بامراري في قطن البارود فلم يتولد فيها
شيء من الدورات الحمية. ثم نظري في قطن البارود الذي مر فيه الهواء فوجد فيه حويصلات صفراء
قال انها جراثيم الدورات الحمية فوصفا في سائل خال من الجراثيم الحمية فعدت فيه حوائط وكاشرت فاستخرج
من ذلك ثلاث نتائج الاولى ان الدورات الحمية لا تنمو في السائل اذا لم تكن حوائطها فيه والثانية ان هذه
نموها ليس من انقطاع الاكسجين عن السائل والثالثة ان في الهواء جراثيم تنمو في السوائل ولو كانت
جراثيم السوائل قد ماتت قبل ولم يظهر فيها شيء من دخول الهواء الذي اليها

ومنها ما بحث المتعلقة بجهة الدجاج والفرخة الحمية التي تصيب الدم والبرق وانصاله الى طرق منها
بأعناء الجراثيم المعدية وتطعم المواشي بها. ولما اشهر اكتشافه هذا تقاطر عليه اصحاب المواشي حتى انه طعم
في خلال خمسة عشر يوماً ما يتوف على عشرين الف خروف في جواربار واحد كثيراً من البرق
والبحل فوقها كلهم من هذا المرض المصح وفائدة اكتشافه هذا اعظم من ان قدر لانه يموت بهذا المرض
الحمية في فرنسا وحدها ما بين ثمانية عشر الف الف فرسك سنوياً. والظاهر انه باطل ان يكتشف لكل
مرض حلي طمعا بطعم الجسد يؤمنه من كائنه بطعم الجسد في فوق منها وعدة ان الانسان سوسيل
كل الامراض الحمية يوماً ما من الارض وان الميكسرا التي تعمرى الكرم يمكن فيها بان يوجد حيوان
حلي يمش في جسد حيوان الميكسرا ويهلكه كما يمش الحيوان الحلي في جسد دود القز ويهلكه. وما
احسن ما قاله فيو سيوريولي في اجماع الجامع الحمية السوي قال ^{١٢} «طروا كيف ان الطليحة قد كاشفة

دفعه واحدة يسر من انغصس اسرارها - سر العدوى وكيف ان العلم قد حوّلته تحويل مسهب الموت الى دافع الموت. ولطالما تأخر جراه المختصين عنهم حتى فصلوا بحميم قبل ان يلقوا الموت ولكن ما خبر هذا قد اسرع اليه جزاؤه اسراعاً فائت الحقائق التي نادى بها ببرهان الانخفاض ولحم أكثر مقاومة وقال الاستاذ هكسلي "ان اكتشافات باسبير نساوي المبارات المحبة التي اعطتها دولة فرنسا لدولة ألمانيا حرامة"

قلنا سابقاً ان جميع انكسار الملكي قلده نيشان ومفرد سنة ١٨٥٦ والآ نقول ان وزير الزراعة في بلاد النمسا اجازته بمشرة آلاف ملورين على اكتشاف مرض دود القز. سنة ١٨٧٤ قطعت له دولة فرنسا ما لا يحصى من عدة عشرة آلاف فرنك على انشاؤه في خدمة العلم والصناعة. وفي تلك السنة قلده الجميع الملكي نيشان كويلى جراه لاكتشافاته في الاخطار ومرص دود القز. وفي السنة التالية زادت له دولة فرنساوي المال الذي قطعت له بمشقة ١٦٠٠٠ فرنك في السنة سنة ١٨٧٢ اجازته جميع التبسيط ١٢٠٠٠ فرنك جراه لاكتشافاته المتعلقة بدود القز والخمر والحمل والبرمة وهو الآن عصو من جميع العلوم الفرنسية ومن جميع لندس الملكي وله تأليف كثيرة دينية المباحث حربة اللوائد. ويخلف ما قاله فهو هكسلي انه افاد فرنسا اكثر ما استندت المانيا من كل قواد جبهوشها ولكن الناس حتى الآن لا يعرفون قيمة رجال العلم كما يعرفون قيمة رجال الحرب

صحب الشريط

الشريط كل معدن يدقن بأمراره في صميجة من الفولاذ ذات تقوب متفاوتة السعة بحيث يصدر شكله كذلك تلك التقوب وقد قلنا تحصل عمل ذلك وصورة آلة هلو عن كتاب الدروس الاولى في الفلسفة الطبيعية للسيدة آل جكن قالت



"والحرف ب (في الشكل) يدل على صورة صميجة من الفولاذ مثقوبة تمويماً كمنافس في الانساع بالتدرج. والحرف ا على صورة قضيب من الحديد مرأس من احد طرفي

حتى يدخل في التقوب. وبعد دخوله يمسك بكلايين من ويدار الدواب بالمتبض د قضيب الكلابان القضيب فيستدق ويستطيل. ثم يدخل في ثقب أصب من الثقب الاول ويثبت كاتيب اولاً ثم يدخل في ثقب آخر أصب من هذا ولم جراً حتى يصير في الثقب المطلوب. وتختلف سرعة الصب من قدم الى

ست اقدام في الثانية حسب ما يراد شكل الشريط ويوجه وقد من القنوب جيداً بذهن أو شحم . وبعد ما
يحسب القصب يصنع مرات بثلث السحابة فيلبي باحاطة في الكور ثم يتمك ليبرد رويئاً رويئاً فيصير
شريطاً . وكلما ارداد الحديد صلباً زاد صلابة ماداً كان قصبته من مساو لربع قنوط مربع مجل منه
وعشرين قطاراً ماداً الحصب شريطاً عظيمًا حل منه وستين قطاراً وإذا الحصب شريطاً دقيقاً حل
ثلاث من وستين قطاراً

واعلم ان الذهب والفضة والبلاتين اشد المعادن الصلابة . ماداً ليسنا قصبياً من الفضة عظيمة
قنوط ورقي الذهب يحسب حتى يصير دقيقاً كالشعرة ويوقى الذهب علوه سحابة منه . وعلى ما تقدم
يكن ان يحسب ٢٦ درهماً من الذهب حتى يذهب بها طول من ميل من المصنوع المدفوعة التي يطرز
بها . ومع ان البلاتين اقل من الحديد فهو ثلاث مرات يحسب شريطاً دقيقاً الى الغاية حتى تبلغ السحابة
منه طول من ميل . والفضة يحسب كثيراً ايضاً فانهم يحسبون من شريطها سحابة لكذلك دقيقاً جداً
بحيث يكون في سبعة وستين الف حبيب في مساحة قنوط مربع " اهـ

هذا وقد تمس الحاجة الى شريط يكون غلظة على غاية المساوي في كل اجزائه ما كانت طولها
ولذلك يصنعون في الصلابة حبراً او اكثر من الفتيق متقوياً بحسب المطلوب ويحسبون الشريط منه .
ولا يصح القول ان ذلك لا بد ان ينسج من حلك الشريط له ما كان قاسياً وقد صلب شريطاً من
الفضة طوله ١٧٠ ميلاً من خبث لا يزيد قطر قنبها عن ثلاثة وثلاثين جزءاً من عشرة آلاف جزء من
القنوط فكان غلظة في النهاية كغلظ في البداية كما تحقوا بها سوا بالكر ووتر (آلة دقيقة لقياس السماوات
الضوئية على غاية الدقيق) وايضاً يوزن اجزاء مساوية طولاً منها مكان قنبها واحداً . وذلك لا ينجأ في
القنوط فانه يضاف حلك الشريط له ثغراً سريعاً . من يحاول ان يحسب في اربعة عشر الف باع من
الحصا لا ياتي بطيها كلها حتى يكون الحصب قد اتسع اتساعاً عظيماً فيصطر الساحب الى تصغيره قبل
انجام الحصب ولا يختلف غلظ الشريط المحسوب . وترد على ما في الدروس الاولى ايضاً ان طول
الشريط يريد كربع قطره بالقلب اي انه اذا حصب الشريط حتى صار طول قطره نصف ما كان
علوه يصير طوله اربعة اثمان ما كان او صار طول قطره ثلث ما كان يصير طوله دسعة اثمان وثلث
جزءاً . وإذا ليست شريطة بلاتين انبوبة صفة حتى صارت اسلكاً . ا كانت بمشرة اصعاف ثم صحت
شريطاً طول قطره - ا - من القنوط يصير طول قطره شريط البلاتين وحده سبعة من ثلاثة آلاف
جزء من القنوط في وسط شريط الفضة . ثم يوضع الشريط في الحامض التريك فتذوب الفضة ويبقى
البلاتين وحده على غاية الدقة والاتقان . واحسن آلات الحصب هذه الآلات الفرنسية فانها كانت
تباع في بلاد الاسكندر بثلثها من الفضة في زمن من الازمان

باب تدوير المنزل

قد قلنا هذا الباب لكي نخرج فيه كل ما به عمل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدوير الطعام والناس والشراب والممكن والزينة وغير ذلك مما يعود بالنفع على كل حاله

صندوق الملاهي

الملاهي المصنوعة من فعة اوس نحاس مفضة عرضة للشمس والأكذار لمحب ان يبنى بها الاحياء المخصوصة وذلك بان تنسل ولحم جيداً بعد ان تستعمل وتوضع في صندوق صغير ويغلق عليها . وصناديق الملاهي التي تباع في الاسواق عالية الثمن لا يتيسر ايجاعها لكل احد ولكن يمكن المصروف عنها صندوق من الخشب طوله شبران وعرضه نحو شبر وحمته نحو اصبغ . تفرش فيه فخذالة الى طوعذله ويسط على الفخالة قطعة من الفلاندز ويصف عليها ست ملاهي الواحدة بازاء الاخرى ثم يسط فوقها قطعة اخرى من الفلاندز ويصف عليها ست ملاهي اخرى وتسط فوقها قطعة ثالثة ويغلق الصندوق الى حين الاستعمال . ولذا جعل هذا الصندوق يوري لاص ملين الضيق والصاقل وكاست قطع الفلاندز مصبوغة بلون مناسب مسرة من احد جوانبها بالصندوق كانت منظرة جيداً كصندوق ليدن

حفظ البيض بالمخ

ككت احدى السيدات الى جرنال الزراعة الامريكاني تقول انها تحفظ البيض من التساوسة كاملة على هذه الطريقة : تصنع قهلاً من الملح الناعم في وعاء كبير من الخزف وتصف البيض طويلاً واحدة رأس البيضة في الملح وتغيبها الى الاعلى . ثم ترض على البيض ملحاً ناعماً حتى يغطي ويضع على هذا الملح صفاً ثاماً من البيض على ما تقدم وهم جراً الى ان يلى الوعاء فتطوى وصفاً في مكان مائل الى حين الحاجة مجري (نظير) الاولاد

وككت سيدة اخرى الى ذلك الجرنال تقول . كت في احد الامام في بيت احد السباتي فجمعت اولاده جناحين في الصباح قبل ذهابهم الى المدرسة فقال الاكبر ان فلاناً وفلاناً لم يخلصوا في الفحص فصار عليهم ان يرجعوا الى الصف الثاني ولا يجب في ذلك لانهم اخبروني انه يصيبهم وجع رأس كل يوم بعد الظهر حتى لا يروحوا يستطيعون الدرس فقال له اخوه وما يجب ذلك اننا نحن ندرس اكثر منهم ومع ذلك لا يصيبنا وجع رأس فقال الاول اننا سمعت الطبيب مرة يقول ان الطعام الذي مثل الكعك والمعول قبل على المعدة جداً وان الأكل الخليل على المعدة يرجع الرأس قال الثاني هذا يصدق على فلان وفلان لان مجريهما (نظيرهما) في الطالب قبل في ككت ومحول ونحو ذلك وكذا لا يصدق على

في أقل من عشر دقائق من الزمان . فامرأة مثل هذه ترى ما تدعها دائماً مزينة ومزينة كما لو كانت
أنتها من الفضة والذهب والمطعم من الخمر الاطعمة مما كل منها زوجها بلقة ويتنذب ذوق اولادها
لأنهم لا يعرفون هناك إلا ما يتنذب القوي

الترقب

جرت العادة عندنا ان من بقي بيتاً يهتم كل الاهتمام بان يجعل غنياً مزوقاً بالصبر والادهان
مرفوقاً بالاثاث الثمين النعس . وبوجه كل الصابة الى الامور العظيمة التي تخصي الثقات الطائفة
وبعض الطرف عن الاشياء الصغيرة الحاجة لكال الاشياء العظيمة . ولذلك يقع في هذا الخلل وينزع
الترقب ليس في القوي بعضاً في غير موضوعه والعظم حقيراً في غير موضعه . فاعاد ذلك الرغبة الجديدة على
القول الحق . فالتدرب اول الامور التي يجب الاهتمام بها في العائلة ادياً وادباً وهو عام لاهوال
العائلة ومتعلقها كلها . فالتكلام بطول هو . ولذلك تنص الطرف مما يتعلق بالرجل من حيث يروى
وقبامو وملبو وما كادوا وما يتعلق بالمرأة من حيث ذلك وقد يروى منها والقيام بمطالبت ماثلتها
وتنصير الآ على تنبيه الخواطر الى بعض الامور ولو ضحك كثير من منها واستغنى بها لحظاً وحظلاً
من الامثلة على احوال الترقب وروى عراقي ان بقي الرجل المتوسط الحال بيتاً متوسطاً وبقى
جانباً عظيم من ماله على تحميم داخله كالجنود وما شاكل ومضى دخلت العائلة اليه فجد ربة البيت
انها تنصير لما تعلق ببعض الاشياء بالمحيطان صعد من ساعها الى ما تبقى ان يكون عندها من المسامير
التيبة الموضوعة وما تراه امامها من التجارة فتدق المسامير على كل جهة من الاعرجاج . ثم لا يهي الا
القليل حتى تتفطل وتسلط وتطلع معها جانباً من التبدد تصنع مكانة مساراً غلط اذا وجد ولا تعرفوا
من الخشب فلا يهي على البيت الأرباب قصور حتى يشوه منظره وتكثر قوته لسكنى النوى وما شاكل .
ثم اذا ارادت تعلق شيء دارت زماناً فتش عن خطا من المصير فان لم تجد ما مرفت غرقو ففتت
الاشياء بها وزادت منظر البيت كراهة . واذا وقعت الاقنونة من لوح من الزجاج بهت وراه
الزجاج ونجست كثرة النشة او تركت اللوح ينكسر ونس على ذلك كثيراً من الامور التي تبلغ خسارها
في المنة بلياً واهراً فلا يحظر على المال . فلو ان صاحب البيت يتدق في بيت بعض الادوات كالقدوم
والشاكوش والفارة والمشار وكسكين او سكينين وقليل من المسامير والبزاق وبعض الادهان
ويصعها في عمل مخصوص ويستعملها عند الحاجة لكان يرى ان ثمن هذه الاشياء بموضع طوي في زمان
وجور وبقى فيه مرفقاً مرفقاً . هذا والوالفان المحكيان عجبان ايضاً بما يستعمل هذه الادوات فانها
تلهيهم عن عوائد كثيرة جيدة وتغرس فيهم ميلاً ثمره حب العمل والاجتهاد بورد على ذلك انهم يطمعون
في البيت على الدوام عوضاً عن ان يخرجوا ويحصلون الترقب من سرعة اخطارهم . فانهم متى راوا قلة

الترتيب في البيت وشاهدوا أهم شخص نصف مزارها ولا تجذب خطباً ولا سماراً وتقطع الحنطة بسكين الطعام ولعلق الآفة برث المحرق وقودوا ان يذهبوا بطشهم منها لاستعارة حاجنة ريد وعمر ولا يهتم
الترتيب بل لا يحظر امرأة على بالهم ما يكون على الفراش ويرمسون الطبق وينامون على الفراش
ويقومون في الانتظار والخلق كما يشاهد كثيراً في بيوت الفریق الأكبر من عشق على الحنة الاجماعية .
وان استعارة الحاجات بكثرة من الميوت كما في العادة التجارية مع عدم فقر المستعير دليل واضح على
عدم مبالاة المرأة بالترتيب وعدم اهتمامها بجملة ليلتها وعلم انماها الى حال اولادها اذ هذه
العادة تاتر ردي في الصفار ولا تنجح للمرأة في هذا التصور فان الانكسار اليوم واجتماعها هذا . مطلوب
منها ولا سيما اذا كادت من الهديات اللواتي ينتظر منهن أكثر ما ينتظر من غيرها فان طلبهن من
رجالهن هذه اللوازم وامثالها نادر لا يرد

كذلك الارز

الساق الارز جيداً في وعاء كالذي يذاب فيه الفراء او في طنجرة حادة بشرط ان تحرك دائماً فلا
يسقط ثم اصنع منه اقراصاً مستديرة مسطحة وهو من وفي صباح اليوم التالي اغسها في بعض ماء مغسوق
جيداً واقطعها بالمسن حتى تجر قليلاً في طعام ليد يدبر كل مع السكر او الفم او الزبدة

اقراص الصنع

ضع افة من السكر في اناء وضع فيها اوفية من الماء (سدس الاقة) وضع الاناء على النار وحرك ما هو
جيداً حتى يكاد يثقل ثم ارفعه عن النار واتركه حتى يبرد قليلاً ويجب ان تحرك دائماً كل هذا الوقت ثم
اصف اليه قليلاً من روح النعنع بحسب ذوقك وصبه على صحيفة من الترطاس المائس نظفاً وطريقة
صبها ان تحمي الاناء حتى يكاد التطر ينصب منه ثم تصبه نظفاً بقطعة من الشريط . وجعلها اذا اردت
ان تلون بعض الاقراص وضع في التطر قليلاً من مادة ملونه . ويمكن تطير هذه الاقراص بغير روح
النعنع ولكن روح النعنع هو المستعمل دائماً . هذه اقراص النعنع الصغيرة التي لها سطح مسطح و سطح كروي

طريقة التجهيز

خذ نصف ليبرة من قشر الفانيليا وحقنها وحكها حكا دقيقة وخذ نصف ليبرة من السكر المكسر
ولموتين حاصيتين كبيرتين او ثلاث ليبرات صغيرات ودرجها تحت كفتك حتى يكثر عصيرها ثم
افرك قشرها الاصفر على كسر السكر . واجمع السكر حقناً مع الكسر التي فركت قشر الليمون بها .
وضع ربع ليبرة من الزبدة (او السمن) في وعاء عميق واصف اليه نصف السكر المذكور وحركها حتى يثقل
شدتها . ثم اخضع سبعة مصات حتى يصير خفيفة جداً واصف اليها لموتين كبيرتين من الطحين النخل
واخضعها فيها واصف تارة قليلاً منها الى الزبدة المخلطة بالسكر وتارة قليلاً من نبات الخبز على التوالي .

واعصر اللبونات في خرقه نظيفة لينزل العصير منها صافياً ثم اضطره بالسكر الباقى وصبة شيئاً منها على الاجسام السابق ذكرها وحركها حتى يكتسب مذاقاً ، ثم غط فوطه نظيفة في الماء الحامى وانقصها وامرئها على وعاء ورشها بالطين وصبت الاجسام المذكورة فيها واربطها بحيث يبقى عمل تلك الاجسام اذا انجفدت وعملت وسد الفتحة التي يبقى بعد الرطب بجلل من الطين واغلر الفوطه حتى يوبى الماء ساعين او اكثر وقتها اثناء ذلك فيجانب الوعاء الحاوى الماء ، وتوكل هذه الحلو له صفة مع ملحوب بارد من السكر والبنس مخلوقين معاً ومطبوخين بمصر القيقون الحامض وجوز الطيب ، وعلى ما تقدم تصنع حلو له البرتقال ككك القيقون

خذ اربع لبونات حامضة واقرك فشرها الاصغر بسكر السكر ، ثم افرك هذا القشر بجماعة ملحقة صغيرة وامرجه بلبنة من احسن انواع السكر المدفوق ودق كسر السكر التي فركت القشر بها واصبها الى السكر الاول واعصر اللبونات في خرقه حتى يمل العصور صافياً ، واخضع عشر رضات حسناً شديداً حتى تصير على غاية الرخاوة واضف السكر اليها واخضع فيها جيداً واصب بعدة نصف لبنة من الطين المخل وحركه فيها شيئاً مشجاً ، وكلما اكثرت من سحق الطين كان الككك اكثر مساماً واقرى فوائداً ، ثم ادهن وعاء من الفلك بقليل من الزبد وجمع المزيج فيه واغلر عليه من السكر المصق واخضعه حاكواً ويصفي بالخزير جيداً ساعة من الزمان اذا كان الوعاء عموماً وصبة بعد خبزه على مائل مغارب حتى يبرد ، ثم اعصر عصير القيقون على القلع وروده يوقد في الدواب الحلو له ، كذا يصنع كك البرتقال ايضاً

اخبار واكتشافات واختراعات

ان الامة وطن الاميركاني قال انه رأى على مقره من الشمس سياراً اقرب من عطارد اليها واللاتامسيه قد على ما تذكر انه رأى سياراً فترج وجود سياره بين عطارد والشمس كما كان البعض يذهبون اليه ، الا انه ابرى لوطن عطارد آخرون كالفلكي يترس وطارصه في ما قال واشتدت بينهم المناقشة ثم مات وطن وفي قوله في معرض النظر والامل ان هذا الكسوف يحصل الخطاب ولنا ترقى الرصد في جهات الارض رجاء الاكتشاف وتوسع نطاق العلم والمعرفة

كسوف الشمس
تكسف الشمس كسوفاً تاماً في ١٧ الجاري (أما ان يولكها يكون جزئياً في بيروت ويتبدى فيها) هو الساعة ٨ والدقيقة ٢٠ قبل الظهر بالحساب الاقرب وفي الساعه ١٠ والدقيقة ١٦ قبله . ويكسف ميوثثة اربع قطر الشمس ولنا الكسوف الكلي اعتبار عظيم عند علماء الهيئة لسنين الاول لسهولة النظر فيه الى عواشي الشمس كالاكليل والنشوات التي تشاهد حولها وتصويرها فيقوتوغرافيا فتدرس بعد ذلك وتعرف معرفة مدققة . والثاني

كان لم يكن من الامر شي . ولحسن الاتفاق كانت مطابع الجريدة وصانها في دار اخرى لم يصل اليها الحريق فلم يفتد منها شي بل غيب العمل جارا بجرأة قريبا

وحالما شاع اخراق دار البستك اميركان وزدت على اربابها الشكرافات والمكاتب من ارباب المرائد الآخر فصر عليهم ان يستقدوا حروهم وصيروم ومطابعهم . ومن اهالي الدور الكبيرة فصر عليهم دورهم لينهبوا منها وقتها . ونفس لما كانت هذه الجريدة عزيزة لدينا ساء ما حدث الزره الذي اثم بها وكذا فرحنا لبقاء اربابها وخفة مصائبهم فتعهم بالسلامه . وما يجب ذكره هنا ان جريدة اخرى اسمها البرفر مرمرها في النار التي كان فيها استبكت اميركان ما حرق مركزها ايضا مات بالحريق ثلاثة من رجالها وم من السبعة المار ذكرهم

قراءة الافكار

قرنا في احدى المرائد الطبية رسالة لذكور من مشيخات اسم الدكتور ووتر يوس فيها بدليل الاستقصاء ان قراءة الافكار التي ادعى باسكانها بعض الناس منذ مدة وذكرت في السنة الثامنة من المتخلف خداع محض ولي الذي يحس الشيء بقود قارئ الافكار عن غير قصد منه الى الخيال اذ يكون مسكيا ولي ليس في قارئ الافكار من قوة طارقة العادة ولكنه شديد الاتشاء فتنق المحس حتى يحس باتجاه الخلق الى الشيء الذي خياه ولي كان هذا الاتجاه خفيما جدا

اخراق دار البستك اميركان (١)
يبلغ غرقه المتخلف ما لده الجريدة من الاعتبار بين المرائد الطبية الصناعية بما تكسبه منها مرارا كثيرة . وقد اتصل بنا منذ مدة ان دارها قد احترقت عن آخرها فبنا منتظر الخبر الفصل حتى نأربنا عليه فيها ماذا هو كاترى في الحادي والثلاثين من كانون الثاني والساعة العاشرة صباحا سمع العالمون في الجريدة وم بموحسين صوتا يناديهم انهم بانفسهم صرع اختارهم الى سلام النار دفعة واحدة وخرجوا الى الشارع سالين . اما الباقون وكانوا قد نأربوا نحو ثلاث ثوان لعليص ما يمكنهم تحبسة من سائر الاسنة فحالت النيران بهم وبين سلام النار ولكن رجال الحريق تصبوا لم سلام خارجة الى كوى الطبقة الثالثة فملوا عليها وبجوا وكانوا قد وضعوا كل الدهان وكتب الصور والمكاتب في صناديق لا تعمل بها المار فبقت سالة . وفي اقل من خمس عشرة دقيقة اكنت اللهب النار كلها وفي بناء صبح طوله متا قدم وعرضه خمسون قدما وفيه خمس طبقات . وكان فيه حيث هو متني نفس مجورا صكاهم الاسنة ذهبوا مرسة النار والغازات الماخنة وكان سبب هذا الحريق المجهول ان مدخنة في الطبقة السعلى حيث كثيرا واحترقت ما يجاورها من الخشب فمرت النار الى البناء كله . ولم تضر ساعتان حتى اعتقل مركز الجريدة الى دار اخرى ولم يجهم الليل حتى مشقت تلك النار بالكسب والمكاتب والادوات اللزينة وجرى العمل فيها

حيلة طرية

في سنة ١٨٠٥ كان الهلانتان فن هيلت وكاي لوساكه يتحان بعض الامتحانات العلمية بهارت فاحتاجا منادرا اكبر من الانابيب الزجاجية ولم تكن هذه الانابيب تصنع في فرنسا في ذلك الوقت وكان المكسر الذي يؤخذ على المطلوب منها من الخارج باعطاء جذا مارسل فن هيلت يطلبها من جرمانيا وكتب لها ان يسد كل اسبوع منها من طرفيها ويلصق عليه ورقة يكتب فيها Deutsche Luft اي "هواء جرمانيا" ولما لم يكن على الهواء مكسر وردت الانابيب كاتبة فيها هواء فلم يؤخذ عليها شيء

نقل البوت

لا يخفى ان كثير من الامرج يتقنون يومهم من ناحية الى اخرى لصورة تقتضي ذلك كتوسيع الطرق او ما شاكل . وقد نقلوا حديثا مترا (لوكنه) مدينة ميلادليا مينا بالحجر واللب طو واجهته ٢٦ قدما وعرضها ٦٦ قدما وجو سيج طبقات واحد جدرانها قائم على غاية اعادة من النصف الاسم طو كل منها ١٢ قدما ومساحة قاعدته ٢ اقدام في ٤ وعرضه ٢٦ قدما وثقله ينف على المشرب الف قطار عما عن نقل اثاثه الذي لم ينقل منه شئ من مكانه . وفي مكان الطبقة السفلى يتماطون اعالم فيها تجاري عاديهم وكذلك القهون في بعض الغرف متعلق مسافة ثلث عشرة قدما وعشرة قراريط بعد عناء طويل استغرق ما يساوي على اربعة آلاف وثلاث مئة

وواحدا وخمسين فاعلا . وانتقل على نفوسه آلاف ليرا انكليزية وكل ذلك بمقد توسيع الطريق المارة بجنايد . ولم يعتبر ميو شيء البتة عما كان قبلا حال كونه اكبر بناء نقل في الارض كلها الا كهيمن مصدر القوت

القول الشائع عند العلماء الآن انما اذا احرقنا رطلا من الفحم صدر من احراقه حرارة يمكننا ان نستخدمها لعل ميكانيكي في قوة هي الفحم قوة . وعندنا ان مصدر هذه القوة هو الشمس ولكن قد ذهب بعض العلماء الآن الى ان الاربع ان هذه القوة التي تظهر عند احراق الفحم المنصدر من الاكسجين لا من الفحم والذي يترتب ذلك ان الفحم جامد والجامد لا يسهل الا بان تصرف طويلا حرارة شديدة ولا يصبر غازا الا بان تصرف طويلا حرارة اشد في الفاز حرارة شديدة جدا وحدث الحرارة في الجامد لم توجد . واما الاكسجين فيصدر السهل جدا لا يسهل الا بعد شدة ولا يجمد الا بعد اشد دلالة على ان ميو حرارة شديدة جدا فانما كانت الحرارة مصدر من اتحاد الاكسجين بالفحم فالاولى انما مصدر من الاكسجين لا من الفحم وعلى ذلك تكون اكثر قوة الانسان من الاكسجين الذي يتصفه لا من الطعام الذي يأكله

نفوذ النور لظاه

منذ برهة وجد الاستاذ فورل ان النور بعد مياه بحيرة جنينا الى عمى اربعين مترا ولكن مسواوير قد وجد حديثا ان النور ينفذ مياه بحيرة زيورك الى عمق تسعين مترا

المدرسة السورية الانجيلية للبيات

قد صار لنا في معرفة هذه المدرسة القديمة العهد والقرائد سنون عديدة طالع على ما يدريس فيها من الدروس وما يجري فيها من الاحتمالات والامتحانات وتعلم فيها احكاماً ولا حصرنا انحنانا الا وجدنا ان ادى من سابقنا اثنان واربعة من كالا . وقد شهدنا حديثاً الجلسة الاحتمالية السنوية لجلسها العلمية الانكليزية فاعلمنا ما رأينا فيها من يدع الانسان وحكم القريب وسرنا ما سمعنا من محاورات الفتيات وخطبين وادباء حتى غلبنا انهم انكليزيات اللسان لا عربات كما شهد لذلك حيننا من الاجانب والوطنيين . واما اسلوب المحاورات لبيون من محاوره ندرجها في الجزء الثاني ان شاء الله . هذا ولا يسمنا الا ان نابل معروف رئيسة هذه المدرسة ومفاتها من مدرسات اجنيات ووطنيات بماطر الفناء على الهة الحب يدلها في هذا سب بنات الوطن ورجع شار حيننا الاجماعية

فلت الهنا صحف الاخبار موت طلائع هذا الزمان واشهر رجاله شارلس دارون الانكليزي صاحب رأي الخليل المشهور والرفقات المدبرة وخادم العلم وروح نطاق المعارف . فقد حصر العلم بوقائق حجارة لا قدر ويختصر العلم طيو ما دلم يذكر

اصلاح خطا

السطر ٢٤ من الوجه ٤٩٩ بحسب ان نقرأ هكذا - وهذه المادة مختصة بالبيات غير القنطري ويص انواع الاسفنج واما البيات الخ

الحليب في مرض برط

جاء في احدى القرائد الطبية ان علاج مرض برط بالاقتصار على الحليب المنقوص قد صادف نجاحاً في كل المحاولات التي عولجت به . وان المريض اذا كان يألف الحليب يسقاه مزوجاً بماء الكلس فيستاد طوي ويكفي للمريض منه في اليوم من ثمانية الى عشرة يقات ولا يأكل معها شيئاً ويستمر على ذلك مدة طويلة

الحجر من الشحندر

لما قل استخراج الحجر من فرسا بسبب ما قطعته الفلكسرا بكروجا حاول صاهو الحجران يصنعوها من مادة اخرى غير الحليب فذهب مسمو دلويل وهو من اعضاء مجمع الزراعة اقربساوي انه يمكن استخراج حجر جنة من جذور الشحندر وقد استخراج منها فضلاً خيراً جيدة كحجر الصند

فصل القهوة والسكر بالمضم

الآراء مختلفة في فصل القهوة بالحصم ليس الباحثين من يقول انها مفيدة ومنهم انها مضره . وقد امنن مسؤوليون الامراض الآتي فتيون له من انها مضره بالحصم وذلك انه مزج ثلاثين كراماً من القهوة بثة وحسب كراماً من الحاموفاها الكلب ثم امات الكلب بعد ثلاث ساعات وشقة فوجد غشاء معدني لثخاني اصفر خائياً من الدم والارعية الدموية في ظاهر الحدة وباطنها مضطربة . ووجد في الحدة ١٤٥ كراماً من مرجح القهوة غير منهصة . وقد ملّ حصم الحدة بسبب انقباض الارعية الدموية وقلة

من المآكل الزائدة الدم تعرض للحصى في المرارة او الشاة . واذا ادمى السكر تسرع عليه الحصى واذا من الصمغ وتسلط عليه الرخايم وغيرها . واذا ادمى السكر والفلذ بالطعام الزائدة الدم تعرض للنفوس والصرع ومرض القلب والكلى والكبد . واذا اكثر من اكله من تعرض لوجع البلغم وخشاش القلب ويطو من صاويرها تعرض للسرطان في الشفة . واذا بهمال عن استنشاق الهواء النقي تعرض للزكام لامل عارض . واذا اهل الرياضة تعرض للكتام والدمامل وصور الكبد الخ . فبهذا نتاج التعرض للامراض فك من على حذر

الدم في الشفاء الداخلي الذي منع امرار الصارة المعدية فاداً كان هذا فعل القهوه في المعدة فعلها في الراس خلاف ذلك لانها تزيد ورود الدم اليها فاعمل السكر حين من الامتحان الآتي : اطمع كلب ثمانين قحمة من السكر مع قحمة من طعام آخر وبعد ست ساعات قيل وشق معدته فوجد غشاها الداخلي احمر ملوها بالدم لم يوجد فيها الا قليل من الطعام . ولو اطمع هذا الكلب ٢٠٠ قحمة من الطعام بلا سكر وشقت معدته بعد ست ساعات لوجد فيها نحو مئة قحمة من الطعام غير ممتصة فالسكر يمين الحصى بحسب هذا الامتحان والقهوه تضعفه

ظل الامراض

قال بعضهم ظل كل الامراض ثلث لانه اما ان تكون السفة في الواضع او الحول او المصابين انفسهم . فان كان الواضع يورثون الاستعداد للرض كالنفوس والسبل والجنون مثلاً فهم علة ذلك الداء بلا مراد . وان كان التجارب على ساقه لغير مناسب بمرجاء وبسم مائه فحسب وبصاحب حتى القوي مثلاً فالحمار هو علة ذلك الداء وكذا العدوى بالعدوى والحصى وغيرها من الامراض المعدية . وان كان الانسان معرض نفسه بنفسه للامراض ولا يحفظ منها فهو علة دائمة لاهلهم الآنسة ولا سيما لانه بالتحفظ يجر من الطلوس الساجدين . واما اذا لم يحفظ فبقى عرضة للامراض طول ايامه : انا اكثر من الطعام زماناً ترك معدته في ارباكها واذا استمر على الاكثار

من المرحض الفلكي والميتورولوجي	من المرحض الفلكي والميتورولوجي
مقدار المطر الذي نزل في شهر نيسان ١٨٨٢	مقدار المطر الذي نزل في شهر نيسان ١٨٨٢
هوتة فراربط وربع قيراط فكل ما نزل هذا	هوتة فراربط وربع قيراط فكل ما نزل هذا
العام ٩٦ قيراطاً وحشر قيراط وتصله	العام ٩٦ قيراطاً وحشر قيراط وتصله
المطر	الشهر السنة
١٨٨١	ابول
٠٠٠٧٦٥	١
٠١٢٨٥	٢
٠٥٠٥٤٠	٣
٠٥٠٧٦٠	٤
٠٤٠٩١٠	٥
١٠٠١٨٠	٦
٠١٢٢٥	٧
٠٦٢٥٠	٨
٢٦١١٥	٩
	المتجمع

هدايا وقاريظ

مرآة الشرق

لم تحت عما مرآة الشرق مدة الألباد جلاوما
ويراد صفحا فقد ظهرت الآن بشكل جديد
كراسة كالمتعلق زينا صفحتها افكار الكتاب
البارع الشيخ خليل البارجي بحل الطيب
الذكر المشهور في المشرق والمغرب الشيخ باصف
البارجي ومبها للفتالات العلمية والادبية الخط
الآخر في هذا امره الذي صدر منها مثا لأهنتها
الحاضرة معالة في العلم والطهارة ومقالة في الادب
ومقالة في الاسباب والمسببات وجزء من رواية
المروعة والرواء ومقالة في المسئلة المصرية السورية
وكل المقالات المذكورة ليست الأجزاء كما يكتب
في موضوعها كما ظهر لنا وقد أثبتت كذلك مثالا
لما باقي. والجزء من حيث عبارتها وموضوعها غاية
ما وراءها غاية. فتتمى لها اتم التوفيق وبحسب الفصل
على الاقبال عليها فان بصاعة العلم غير بصاعة

كتاب. مدخل الطلاب في علم الحساب
تأليف المعلم طاهر جبر الله

هذا الكتاب يشتمل على قواعد الحساب الاربع
الاصلية ومقدمة مهيئة لها وضعت مؤلفه لاصغار
المبتدئين مراعى فيه حالهم من السهول واليهين
واوضح قواعد وحل امثلة على دروهم مرارا من
ارباك التلبد او الصبر فيكره العلم عن صغر. ولا
يجب ان هذا الكتاب هو عين ما تطلبه المدارس
الاجنبية فالحاجة الى توفيق

حساب التفاضل والتكامل

تأليف صاحب السعادة شيخ بك منصور يكن
الرياضي المشهور

ورد عليها الجهد الأول من هذا المؤلف الثمين
في حساب التفاضل وقد قصصنا جانباً منه
فوجدناه عمراً جامعاً قد حوى مع دقيق البحث
تمام اللذة حتى كنا لانمانى على الصفحة منه الا وقد
زاد الوجد فيها لطالعة ما يلبها وكان قصدا ان
نفرد فصلاً خاصاً في المتطوع لوصف ما في هذا
الكتاب من المباحث الدقيقة والمطالب السامية
والتوافد المحملة العامة لفرع الرياضيات - بل
ان في بعض ما يحق لؤلؤ من ثناء اهل العلم اجمع
على هذه النسخة المتكررة السنية لاهل اللغة العربية
ولكن ضرورة الحال الجأت الى ترك ذلك
للاستيفال لمصنعا الآن ان نلن للقرء ان هذا
الكتاب هو عين ما ساماً لبعض "التمام والتفاضل"
وان مؤلفه قد مثل على قواعده امثلة عديدة لزيادة
الابصاح وزيه على سبق حسن للتدريس وزيه
بشكل كثر لا يصاح سائل التخصيات وغيرها
وهو يشتمل على ٥٠٠ صفحة من الورق الجيد الخي
هذا وان في الكتاب المذكور تمام مئة لنا فطالما
حدثنا النفس بجمع كتاب على من لا لاقتارفة
العرب اليه فكانت الرغبة تدبنا منه وكثرة
الواجبات تبعنا عنه حتى طبا بسا هذا الكتاب
وقررت يدعمون الطلاب مؤلفوا البارج منا اطيب
الثناء بالاصالة عنا والى اية عنهم

عليه. عدد صفحاته ٣٠٤ ورقة وأصح جميل
 يباع في مطبعة الآباء اليسوعيين بربكين
 عقد الجبان لجمعية زهرة الاحسان
 هذه رسالة في اعمال السنة الاولى (١٨٨١)
 لجمعية زهرة الاحسان حوت طبع الاخبار ما
 يسر به الخاطرون وتراجع له الناس عن مدرسة باكورة
 الاحسان التي بلغ عدد تلاميذها اثنين وعشرين
 حاة من فترات الوطن تقدم لمن جمعية زهرة
 الاحسان ما يلزم من العلم والمال والملبس
 مجاناً لوجه الله الكريم. وقد اطلعنا على قائمة ما جمعت
 هذه الجمعية الخيرية من محبات الخير والاحسان
 المستديرات فيها فوجدناه ٣٩٤٢١ قرشاً ومن
 تبرعوا بالصداقات رجالاً وساء ١٧٥٥٤ قرشاً
 ورا عن المحسنات المتبرعة. هذه باكورة احسان
 اعم و من احسان. نسالة تعالى ان يرد على
 المحسنات الخير اصصافاً ويريد من النذور اسعافاً

جريدة المعرفة

KNOWLEDGE

بكت اليها العلامة الانكليزي ريتشارد بروكتور
 Richard A. Proctor الفلكي الشهير بجريدة
 طلبة انشاها وسماها المعرفة فخصها ما فادها في حجة
 فيها من كل فأكبر رجاء وقد طارت مناماً سامياً
 بين رجال العلم واقبل عليها مشاهير الكبة حال
 كونها حجة السن لم تشأ الا منذ زمان وجيز.
 هذا وأنا تنوير على الراغبين في العلم من الذين
 يقرؤون الانكليزية ان يقبلوا على هذه الجريدة فان
 مناصها لا يحد

كتاب اساس البلاغة

تأليف الامام الرابع صاحب الكتاب في القام
 محمود بن عمر الزمخشرى

ورد اليها الجزء الاول من هذا الكتاب
 لعلم الفوائد لطلاب السيرة وهو يشتمل على ٢٢٧
 صفحة تنتهي بنهاية الفهن. وقد جله في مقدمته ما
 يعني عن وصوفه قال "ومن خصائص هذا الكتاب
 تخير ما وقع في عبارات المبدعين والبطون تحت
 استعالات المقلين او ما جاز وقوة فيها وإطوائه
 بعضها من التركيب التي تلح ونحس ولا تنقص عنها
 الا لسن... ومنها التوفيق على سماع التركيب
 والتأليف وتعميد مخرج الترتيب والترتيب...
 ومنها تأسيس قواعد فصل الخطاب والكلام
 الفصيح بأفراد امار عن الكيفية والكتابة عن
 التصريح". وقد التزم طبعه كتاب الخواجه يوسف
 شيبه بالتأمر

مجلاتي الادب في حقائق العرب

"جمع احد الآباء اليسوعيين مدرسي الهان في كلية
 القديس يوسف"

ان من يتصفح هذا الكتاب يجد ان جامعة
 قد بذل المحمد في جموع من كتب عديدة من
 كتب الادب وترويه في ابواب متعددة يضمن
 كل منها شيئاً كثيرة مؤلفة الحاشي مختصة عن
 مشاهير كبة المحدثين. وان من طلبة واحسن
 شكلة نسيلاً على الطلبة. حجة كتاباً او ما يحتاجات
 المدارس ميلاً للطلبة غاية الامادة حقيقاً بان
 يوجه الفحات المقلون اليه ويعزل في المدارس

الدراسة الثالثة

قد نجز طبع هذه الدراسة التي اشير اليها في الجزء الخامس من مقتطف هذه السلسلة فكانت طبق ما اشير اليها هناك حاوية لفردات عديدة وسجل كثيرة في مطالب شتى واشتغلتها للكاتب الودادية والخيالية ولوراني الذوات واليوانس وما شاكل. الأول منها في اللغات الثلاث العربية والافرنسية والانكليزية واحدة دليل الاحداث في اللغات الثلاث. وفيه نحو مئة صفحة بنطع الصفحة التالية وهي من فهرس ولكن حرفة شخص من حرفها يسمون

لتسهيل القراءة ولتمة فريكان غير مجلد وفريكان ونصف مجلدًا تجميعيًا

والثاني في اللغتين العربية والافرنسية واحدة للبادي الاسية في العربية والافرنسية وفيه نحو ثلاث مئة صفحة من اصحمة مثل مواضع الأول ولتمة فريك غير مجلد وفريك ونصف مجلدًا تجميعيًا والثالث في اللغة العربية والانكليزية واحدة المحلى القصور في العربية والانكليزية وهو كالذي في الفن والمواضع

وطالب هذه الدراسة من ادارة المقتطف في

الخاتمة

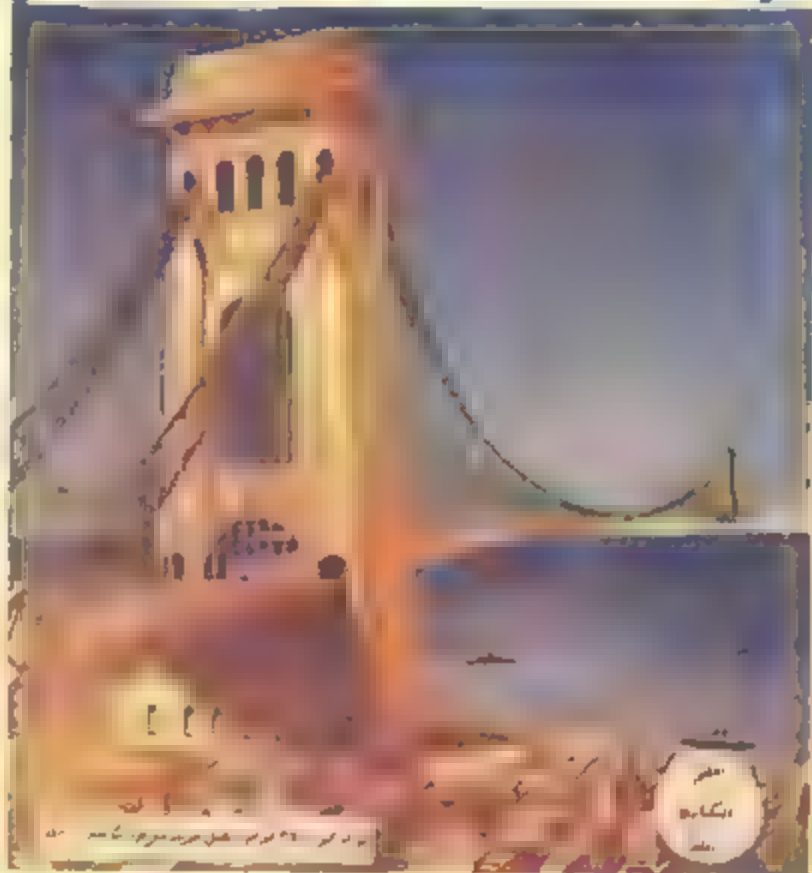
أنا انهيها بحولوا تعالى وبعبارة وكلمات الكرام من السلسلة السادسة للمقتطف فنشكر القراء اجمع على ما يدلونه من المنة في سجل هذه المجردة وما يظهرونه من المحبة على ترويحها وتشيط اهلها. وأنا لعمد انفسنا والمشاركين معنا بدأ واحدة في هذه الخدمة فكل منا يسى سعيًا حينًا في ترقية شأنا وزيادة انشائها ولذلك يكون مجاهدا موفوقًا على سعيها ما وفوزها باعًا على سرورها جميعًا. هذا ويشير ابناء الوطن ان المقتطف قد فرّ الآس على فرار يكون وتقع بحسبي حين فقد نبأ له الانقباس من المكاتب العظيمة الجامعة والطرق الى المعارض الواسعة والوصول الى كبار علماء الارض وشاهير صناعها من عرب وعجم بواسطه يسى فيها وسائل يهتدي اليها فاسمى بفترق من افصالحهم وبني بولبل معارفهم وياض العلم والادب بين ابناء العرب. وأنا بمجد القسرى حب العلم بفروزيان الادب تصطرم وصار المقتطف مهبنا لافلام كبة العرب وذلك فصل من الله بحير الخواطر وطبيب النوس. وقد خلق الجميع ان المقتطف لا يبعد الأعلى قمة الرواة ويمرني العلماء والصناع فكل مشترك فهو اذا سأل أحب نقلاً من اشهر العلماء واذا طلب حبيبة فازيها عن اصدق عارفها واذا رام القرب الى افكار الحكماء والوصول الى اقوال العلماء والوقوف على محرمات الحادقين والاعتداد على شهادات الصادقين والاتصال بكبة العرب والنقل في معاني العلم والادب وسرقة ما يكف وما يجد وما يحق وما يرفض بسأل المقتطف فيجد من يجيب ويطلب فلا يجيب. فالمقتطف مكتبة جامعة لما تشهده النوس من الادب والفكاهة والدرس. قول ذلك لا اطراه ولا ترغيباً بل لانه الحق الجلي يشهد به القهرس الذي يلي

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ANNUAL PUBLISHED BY
THE LAYERS OF THE LITERATURE

FOUNDED 1878



ملفوظات

الجزء الثامن من السنة السادسة • ٢٠ ك ١٨٨٢

طالع المتطف

الإنسان قبل بالعلم الى معرفة الحقائق ولولم يسد منها ما حجب عنه . فكل من أراد الله حله منور العلم يريد ان يعرف حقيقة ما وراء واسعة ولو معرفه تاريخه حصه . ولما الجاهل القدي لم يذهب عنه ولم يتركه على ميله الطبيعي بل عرّف بالزعماء وحكمة ناديا بطل فبرى عجائب الطبيعة وغرائب المصايد ولا يصعبنا لانه سكران غمره حوله وعلى هذا الصوري الفيلسوف يفتن امام كل آله جديدة ما يكون في حقيقه اجرامها وعلما افراتا واجالا وسببا بعضها الى بعض حتى ترجع لها في ادعائهم صورة حقيقه ويعبروا الله لو كان ثم من المهاره ما يمكنهم من صنع اجزاء مثل اجرامها لصنعوا آله ملها لعل عنها واما الجاهل فيظن انهم صخر الخدوش وضع صه حوله انها آله من عمل الاربع انشيا طوبى . وطوبى ايضا ترى الخلقه كلها رأيا حقا من المصنوعات المبدية يسألون عن كيفية صنوعها حتى اذا عرفوها باسمهم او عرفهم بها احد وجدا من الثقة والارتياح ما في تنعيم سكة البحث والفري ويريد علوه ويكون مداهم اذا عرفوا تلك الكيفية من انفسهم كثيرا اذا عرفوا ما وراء القدي لا يهتم امر توسيع معارفهم فبرون المصنوعات المبدية ويعجبون بها واد حقاير عليهم رؤيتها يتفكرون على عدم ايجادها من حقائقها ويكتفون بالنظر اليها كما هم غير منطويين على معرفة حقائق الامور مع انهم لو انكبوا انفسهم لظنوا في الصدق من حقائقها واسايبا الغرقة والعبدة لوجسوا من الله والارتياح ما لا يوجد هذا ولو كان كل ما بدرج في الختلف من النكبات العلمية والصناعية اعرض عن كتب الحقائق العلمية والصناعية جارا لان ينس من مرآتنا انكرام ان يسوا معزوم في كل الاعمال ولولم يظهر لهم من موضوعات في دولة او فائمة لمصنوعة دونها غول ذلك اطرافها بالكتب ولا ترونها لمصنوعات ترى في الوقوف على الحقائق وترونها لمصنوعة العلم المحرقة ليع لا ما صنع علم الذين انها غير صالحة

وليس من جملتها لا يندم عليها ولا يحس على قراءته المشتغل بالكلام اسألا يمكن ان يجري الامم العربية ما
لم يجهد اصحابها مجهودين لغة وسائط وكثرة ساطعهم ولا ساهل العلم عدم مشاة الجميع بل
اكثرهم محصور على الارواح منها وفي عندنا عزيرة فنية لزيادة معرفة المصاعب من غرابه اللغة وفه
الكتب وعلاء العليم. وكما لا يرى هذه المصاعب الا بعد بحثنا على ريادة الاجتهاد والمصاحبة وقد
ماضيا المص من اعالي بلاد ما بساطة وشهامة عكفوا بالباح ولم يزل عدد من يرداد وعصيتهم تنفوي
وهلك بؤسنا ما الحاج اقام. وفي عاصري التكلم ان صحت الاول والاخير لانه وطننا ان لا يتركوا مهلاً
من مداخل العلم الحقيقية الا بعد ان يرتوا سة ولا يبرؤا معالة علمية او صناعية الا ويحسوا بظفر فيها عاتيا
لا بد من ان ناهيهم بماتة عقلية او عقلية آجلاً او عاجلاً

موائد العلم مباحة

من يطالع كتاب سراج المطوع حديثاً في يروت بران الذي اشتهروا به العلوم والفنون
مقرراً المصداق وسادوا على الفضول لم يبحسوا في شدة من البطل بل يهاوس بين الانهيار والفتراء
والفرقاء والادامه. ومن احسن ما هناك ان اقدم في الس لا يبين الاساس عن طلب العلم والعلماء
في وقت قبل في ذلك الكتاب النصيب منها عدم الاساس في سة يهوت وقد طوينا على ذلك
شواهد كثيرة فان السرمدي لم يشر درس العليم الا بين السة المحسوس والستين من عمره.
ولم يكن الامر كالي كان ان يحس سة لما شرع في درس الفلسفة الطبيعية ودررس وسكت لم يظهر
كولوس حتى بلغ كل سها الاربعين وبكاسو كان ان حس وثلاثين سة لما شرع في دروس الطبيعة
والهوي كان ان ست ولرعي سة لما جدي درس ليوانية وشكورا راند علم الحرمانية بعد ان
طعن في الس لكي يقرأ سهر في لسو الاصله. وحس وط هم الترساوة والحرمانية والابطالة وهو
ان اربعين سة لكي يقرأ انكتب اوله فيها في الفلسفة الميكانيكة. ونوما سكت كان في السادسة
والخمس عدد ما شرع يحم الحرارية. ووررت هل علم الاحالة وهو شيخ طاعن في الس ومكتف
بالاوجاع لكي يرى صحة القابلية التي عليها اشتهر ما كولي بين من الناصر الانكليزي ودني الناصر
الاصالي. ومصل كان في اقامه والاربعين ملأ اشهر شيئاً من كس السيرة. وبكسا ان يدر الوفا
من الرجال الذين ضموا لغوهم حلاً حديثاً بعد ان تقدموا في الس. وما من احد يقول اني كبرت
عن العلم الا الحسن او الحسن

التي تردهم قفلاً وهو لا يتطابقون للرخص والمص في البناء في حارة الاحكام ما خلا احكامهم التي يكون
مصطفة . ويتنار اهل النجاعة والنجاعة فيهم مخلود ينوبها على اكافهم وان كانوا لا يملكون كثيراً بالزينة
لبسها كزي والآذان كانوا من اهل الدخ واربعة مخطوفا في رمت السك حتى يشركه ولو فيها نسب
رائحة وطفلاً بها اسنان المهورات العربية وعظام الالهة كادامات الكلاب لكل اربعة . وبعد ما
ينهبون من رخصهم وانماهم القسوة عنون احدى اسنان التي قدور عمارية كواحد منهم ويمن له اد
ن يدخل الرح والتمس وانفوخ بامره وله حد عند الممدد الزوجات فيزوج الرجل بغير ما يشاء
الآن النساء اقل عدداً من الرجال ويروج شيوخ القبايل بالكره من اما معاشة بان يصاهر واشيخ
آخر مصاهرهم او يرمي ذوي النساء بذلك في اكثر النساء حرية . وفي جبال التي حول الرح والتمس
فان كان ابن محارب مشهور سهل هوى من يزوج امرأة يرمي اهلها ويقتل لم يكن ابوه مذموراً بمرصد
هنا من قبيلة اخرى حتى يفردها عن الناس مما يحبها بالصرب بالفرار على راسها ويدنها حتى تقع على
الارض ولا يزال يذبها ضرباً حتى يسب عن الصواب ويكاد روحها ترمى فيرمها بضرها ولا يمانى
اذا عنها الشوك او رخصتها المحاربة حتى ياتوها الى حوزة فتصير حدة لا تكل ايام حياتها تحذرها
وتحمل اولادها وكل الامتعة في الرجل من مكابر الى آخر ويحمل هو فروع الطير صغر الدب وتقصي
حياتها بين لادته مستصينة لمساواة حوايا في بدنه فاذا عصب عليها طمها ربح او خطها بمارو
ولا حكومة تردده ولا قوة صفته . وقد حاول مهاجرة الانكسار بعدوا آثار الحراج في رؤوس حصص
النساء فوجدوا انه يكاد لا يوجد موضع في رؤوسهم لم يندخ بصفي وجاهر

وليس هؤلاء المرأة مساكن كساكن الشر والماء يوتهم الكرخ او كهوف ادى من اوجرة الصولاري
وقد قال الرواة ان لما سبق الارض وشقوق الصخور اصطلح من اكل احص كثيراً للسكنى . والغالب ان
كلهم بشر لحاء حصص الانجار لم يطوي الشعر ويومته على جانب ويجلس تحت وفد يصمون قنبرين
او ثلاثة سناً بحيث يسكن في اولامية منهم نخبها . ومع انهم يعيشون جماعات فلا جهة احجاجة عديم ولا
حكومة لم ولا ترائع بل انهم قوم قومي يعمل كل منهم ما يشاء وتصور عمرهم في القتال ولكنهم لا يحاربون
حرية والاشاع فيهم في القتال سائرة الامراء وذلك ان فمائل خصام فيصاح عن بالرماح او بشارح
على راسها بالقوس . ويراعون في قتالهم هذا سناً سمونها من الشرف وبما يظنون عليها كما يحافظ اسمي
اهل الارض تحذراً على شرمو حتى ان الختم لورد لخصو ربحاً اذا رماؤهم واخطاهم ويعودون الى القتال .
على انهم كثيراً ما يصورم الشبهة والامنة كغيرهم من البشر فيسوقهم حسب الاستقام الى معاجة ضرور تحت
ظن القبل فيشربون غداً ولكن ذلك منكر عند جمهورهم ويؤدي بهم الى قتال طويل احياناً شارب وزعا
للعار . ومعظمهم من المحبة لاقارب القتال وادارة الرح والصرب بالفاصل فيكادون انذ النساء لهم

هذه الامور ويرغبون في استعادة اراعة عظيمة منهم يرمون بمجنون بالرجح عن سدنة ذراع. واصحابهم
كلها من النجر او الخشب ومنهم الاضمار لانهم لا يعرفون الحاصل ولا السبب لها. ومن اعرب ما عدهم
اليونانك وهو خضبة طولها نحو عشرين ذراعاً وعرضها قدر طمان اوتنة وحكها نحو ثلثة ارباع الذراع
وفي مصيفين وسطها من مائها قد صب في الموا في حرق مصيفه حوتة مصيفه مسافة طولها ثم طول
ويعود تضع عند قدمي راسها. فان لم يكن حبراً ربحها فربما عادت فاصانة واستد صرماً وم
هو من المندسين حارة وراة في السباط هذه الاداء ورميها

اما الذي يسكنون السواحل منهم فيمنون بعد استياد كرم صيدهم له طناً بالرماع وقد
يسدون مصبات الانهار او انواء النجاش لا تساطو ويكن الذين يرمون ذلك منهم الادراك بها. ويسمى
سائر ادواهم على غاية الساحة فاحص حتى غلب في الماء ويركب عليها ويدبرها للهدف وايض
بسر في جنوع النجر ينادون وينسبون اليها اسمها موضع ايها رجولي في المنزلة يفر عنها جاكاس لحاها
ويركض من طريقها وتار من الحيوانات او غيرها حتى يصير على شكل القارب ثم يلبو على وجه الماء
ويحمل فوقه. واليكن يجر خضبة حتى يصير الحفرة سعة جعل فيها ويدبرها في الماء يلاصقهم اسط
اخراج الملاح في العالم. واما الذين يسكنون اولسط البلاد فيمنون بعد الحيوانات ويسلقون في
طليها على الاضمار ويخافون مجرور الاضمار ومنهم الانمار ودود وسوس النجر وكانوا كرم يجهلون
الحمرات في الزراعة وترية الحيوانات انداجه عند دخول الافرنج بلادهم وبمقصود اياهم في سم منون
القتال وطلب الرزق بالصيد والخنس ويطوفون في البلاد كالمصطفي الى لاجل خا. وقد حاول
الاكتوير عليهم فوجدوا ان خنول مصمم قايه للعلم ونهذب ولكن الاعراض ساء عليهم واما الاكترم
فمن جمع منهم علم ولا علم به. ولربل الاكثير رجلاً اسرائيلياً في بلادهم وانسب لباسهم وعودهم عن بلادهم
فصرفت بينهم بصرفا نجر مكره ولا عدا الى قوم حروا له وجافوا على قدر ربه وتبدل
عنانته فامر مغاربه مع لوجن على محاربه مع اقتدب مجمع على لباس الافرنج واعقل رجة وجل
عانه وجال غرباً كاسار قومو. ولربل يسلوا من الافرنج انما يستبدد التبع الطبع هو النكر واسرقة
بالاستطاه وم بارعون في شيد حرمه وبذلك طليوا الاكثير في سرباً من اموالهم مع الاكثير وسبهم
مراهم بخارون لشد الوثنية منهم ونداه وجرعونه. وذكر انورجون ان لم يزلوا الى القصود وان كان
نصوهم اسم من صور الاخطال هذا

هذه عنانته اهل الارض على حافة. وقد عيت حكومة الاكثير بافراد الواسع خاصة
في هذه الايام والانتفاة الى وفائهم من الامات وبمصر حاتم ونجيد ولبثهم لها بمخاطم من
الاعراض ان كان امراضهم غير مشر وكان حظه مشر

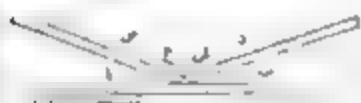
اصطلاح المنطيس

فما في المصطلح المنطيس اما حقيقي او صناعي واما لان من كنهه على المنطيس
الصناعي فنقول

يستلزم ما ذكرناه في ثلث المنطيس في آخره سائر من اصعب منه مبدءا وهو في كل انواع
الحديد بنوعها الثعالي والحديد واما افعال من انه على احد من اوجر ياتيه فمبدء من
المنطيس الطبيعي او الصناعي او واصلت انحرافه له صر تحديه معصية وان كان له انحراف
فصل فمبدء من سهولة ولكنها مودان الى الانحراف حاما رول اسباب ان في نفسه وبذلك كان
الحديد اللين غير صالح لان يزل من معصية وان كان له احد من مودان وفصلت معصية
الثعالي عن الحسوبة لتتألف من مودان معصية له من سهولة من له من مودان من مودان والآتي
ذكرها وهي مبدء الاصطلاح

المس الفرد : وطرفه ان يترك مبدء من مودان مع احد مطب على طرف معصية مودان
الذي يترك معصية ومبدء من الطرف الاول في طرف الثاني ويكرر ذلك مرارا كثيرا
ويكون صلب المنطيس مودان في جهة واحدة دالة مودان مودان معصية ويكون طرفه الذي هو عليه
قطب المنطيس اخرها محالاً له وهذه اطرافه لا يعمل الا في معصية القطع انه مودان

المس الثاني : وطرفه ان يترك القطبان المحالان من معصية من معصية على وسط قطبة
المودان التي يترك ان يترك مودان ويترك كل منها الى طرف من طرفي قطبة المودان ويكون حرمي
ونفس واحد وجد ان بعد ذلك مرارا عديدة قلب قطبة المودان وكذلك على جانبها الآخر
وهذه العملية استعملها الدكتور جيمز الانكليزي سنة ١٧٤٥ وكان يوصف المنطيسين على قطبة المودان
ويكررهما وتكون لم حتما دهل بامالة المنطيسين



ذكر مودان

كما ترى في الشكل الاول (ان) انه معصية
المودان ودوس قطبة المنطيس) ووضع

منطيسين آخرتين تحت قطبة المودان كما ترى في الشكل. ومرتق من المنطيسين الاولين بنقطة صغيرة
من المعصية لكي لا ينفاسا. ثم اقامت ذلك قطبة المودان على هذه النقطة كان طرفها ا الذي تحت
القطب الحسوبي ثانيا وب الذي تحت القطب الثاني حوتا

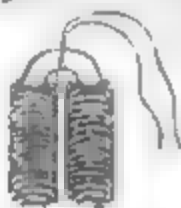
المس الثالث : وطرفه ان يترك المنطيسين على قطبة المودان كما في الشكل الاول ويضع
فيها قطبة معصية ثم يكرر كلامه من الى طرف من طرفي قطبة المودان ويكرر من الى طرف الآخر ايا

وبكر ذلك مرآة عبيدة على وجهي قطعة امولات ويجب ان يبر المصطبان على الصنف الواحد منها
فصر ما يبر ان على الصنف الآخر. وقد حن اموس هذه الطريقة سنة ١٧٥٨ بوضع قطعة المولات على
قطعتين من المصطبي كما في الشكل الاول وامانة قطعتي المصطبي الذين عدلت بها على زاوية ١٥
الى ٢٠ وانما في الصناعتان يخط المولات بمصطبي اخف (مثل احد المصطبين المرسومين في
الشكل الثاني) بوضع مكان المصطبين د ومن من الشكل الاول قطع مقامها لان احد طرفي
الاجاني في الآخر على وجه مشترك مطلقاً. وتقطع وتقطع المولات بمصطبي اجناباً
كما ترى في الشكل الثاني. ويمكن اصطاع مصطبات قوية بهذه الطريقة
اي طريقة المس المزدوج ولكن الطريقة اقله اي طريقة المس المنقذ
اقبل منها لمصلحة الامور المصطبية



والصنعة ما كبر مائة وطريقة ان تحت شرط نحاس موصول

بمحرك او محرك على قطعة من الحديد كما في الشكل الثالث والرابع ويوصل طرفا الشرط بنظمي طريقة
لديه او قطبانه بالكهربائية التي يرعى اسرط على مصطبي الحديد الى وجهها الاجاني والسطح
او الثاني باصقوي بمحرك عديد مصطبات دائمة
وإذا كان فولتا بوضع اذا كان ليد اي ان المصطبة
تلقى محولة في السودة وحود فتخرج سعة الحديد التي
حائل انقطاع الجري الكهربائي وهذا المصطبي الذي
هو المحرك الكهربائي من شرط موزن ومنه ان
الآلات المحرك بالكهربائية. واصحاب ان تحت



الشكل الرابع

لشرط الموصول على سطحه من النور او محو اذلاً عديداً وبمرك طرفه
حائش حتى يوصل بالمطرفة عندما يراد انحراف الجري الكهربائي عليه ويحيد اذا
وضع فصبب فولاد به هذه القوة وحرك فيها دهاً واذا صار مصطباتاً فربما اذا
كان الشرط مقلوباً في جهة من جهتي انه كما تمير محارب الساخنة وكان ذلك
المعروف من هذا لا بالمصطبي الاجاني بكن طرف فصبب الحديد الذي في تلك الجهة انفسك
اجناباً واخر سبياً واذا عكس شرط من الشرط المصطبين اي اتجاه القوة واتجاه الجري عكس
المصطبي ايضاً

والصنعة مثل الارض وطريقة ان بوضع فصبب الحديد صمماً الى الشمال والجنوب ويصنع
صنعة الثاني او تحوي كحصص الالة المصطبية من صمماً في ذلك المكان فحصل مصطبة بدل

مسطحة الارض ووجد العمل بان يكون صحيحا بحيث لا يستعمل في الصناعة لكنه ظاهر في كل قطع الحديد الواقعة عموديا او اتجها الى شمال والجنوب ويكن ارتفاعه بأربعة مضطبة دقيقة أقرب من طرف قطعة الحديد انشائي او انحصص منه مع قطب الامة الشمالي عن ذلك الطرف ويحدث اليه انصوبي دلالة على انه ممسط بالمسطبة النسيالة . وقد انحصر كل قطع الحديد التي حولها قيل كناية هذه الحقيقة مرأياها تصدق عليها كلها . وانما اظهر ان المصطفي اعظمي قد صار ممسطا على الارض في مدة ثخون كثره

هذا ويؤيد مقدار مسطبة التي توجد في الجسم الممسط على امور كثيرة منها ان الجسم الممسط ان المجرى الكهربائي وبعد مرات اندك مسطبي و عند لدات الترميط في الفضة هيئة الجسم الممسط وكتافته ومقدار الكربون الذي فيه . غير ان الفولاذ لا يحمل الأمطار بخلافه من المصطبة فاما رادت فهو عن هذا المقدار كاست الرادة وقية مدلول عند روال الجسم لمسط

طول قامة البشر

رغم اليونان قديما انه يوجد في اطراف الارض اناس هم يبلغ طولهم اربعة عشر قيراطا وانهم يحصلون اسنانا بالثورس كما ينطق الانهار ويقصون أكثر رماهم في هامة الكركي خوت من ان ينظم من الارض . لم يلمس هذه الحرافة وعادت في العمل الناس عشر فرسخ الا فرسخ ان شعبا من هؤلاء القزير يسكنون جزيرة مدسكر حوي اربعة . وكما شاعت الحرافات عن اقدم شاعت عن لمردة والحرافة ايضا فرسخ ساح لفر السادس عشر من اهل اوربا ان سكان بنكوبا حاضرة طولهم من ثلث عشرة الى سبعة عشر قدما ثم بادت هذه الحرافات بزيادة اليه وتوفي الصدق في مل الاخبار . وقد ثبت الآن بالمقياس المذوق ان اقصر اهل الارض هم النش في اربعة معادل طول الواحد منهم اربع اقدام وثلاثة فراريط ونصف قيراطا القدم ١٢ قيراطا اولي اطولهم هم اهل سكوبا في امريكا معادل طول الواحد منهم خمس اقدام وثمانية فراريط . معادل اشرقي من اقصر البشر واطولهم ستة عشر قيراطا ونصف قيراط . وقد وجد العلامة دو كاترافاج ان معادل طول الانسان في الارض كلها خمس اقدام وثلاثة فراريط ولكنها لا يستف من ذلك ان من كان طوله خمس اقدام وثلاثة فراريط يكون في تمام الرصة حيث كان لان الطول يعتبر بالنسبة الى اللاد من كانت هذا طوله في صورة مثلا بحسب قصيرا او يكاد يكون رصة ولكن من كان طوله كذلك بين النش بحسب من الحرافة

باب تدوير المتزل

قد تم هذا الباب لكن يدور كل ما هو اهل البيت معروف من ربه احوال وتدوير الجسم والخاص
والشراب والممكن واربعه ونحو ذلك ما يعود بالنسب على كل عاقل

الماء والمساكين لا يجره والدموع

حد بقي العزلة

فقولنا في في تحريك الاخير كما قال في ج. من حد بقاي ان لا يمنع عن حد بنات سوربة
على العلم ودعائهم الى الصلوة وتزعمون ان ما ندره الدكتور لم موصل في استعطف بصعب عزوي
ومعظم في. كلاً ما حد بقاي ما من في استعطف في كسبت ثم بردي الاخرة وشاطاً سبيل. احدي
ن كلامي لم يكن بلانثير على آخر حتى في موس الهدس من ارجال اكثر ما كسبت انصوران يكون.
والآخر ان حياء كلامي من رجل عاقل مثل الدكتور موصل في راحة بعد انحصار انصويل ان كسبت
تلك الكسبة رجل لا امرأ ولت ما بلاد ما لم يتعد بعد الى منها يدس على اي قد احسبت في ما
كسبت حتى خلت باكثر ما يتطر. اقول هذا لا افتقاراً ما كسبت على اقراءة شيء من بدل ولكن تعلياً
التي ما في استعظم من رسالة الدكتور موصل في الاخرة والحد في سبيل ولم نؤمن فيها الا الدلائل الخمسة
على نجاح مساعي وحسن مفاسدي. ومن الدلائل التي تدل على اي قد ازدادت نشاطاً في كسب
الموضوع الجديد الذي قد كسبت في درية بالثقة الانكسرية حياً بان الحظ في بنات سوربة لم يزل
معرفة من الزم التوازم لكثيرات منها كما علمت استيعاباً. وهذا الموضوع هو حصر على النفاضة لانها
الفصل رتبة واجل حول وحدته في شمس الجوال وبنات الفضة ويصر بالصفحة من صغ احمر ودعوى
او من وحدته اسود الى غير ذلك في بابها في الفرق السبع وحسب على العطرة اشربة

ادار حياء في حكم العدل واستوعبنا اقوال مناهير الاطباء الذين يصرحون بغيره الجسد في
بعد وما يصر وحدته يمكن بالاجماع ان احوال الخالص والماء التي والاعتدال في المائل والرياضة
التي العلاجات التي تمنع السلام عن الاحسام وكذلك اذا طامعاً كسبت اشهر الذين كسبوا في علم الجوال
واهمر المصروفين الذين درسوا فنود البشر وملاهم والمصدا عن اسباب الجوال واستمرار الحس منهم
وحسام يمكن ان الجوال هو ساحة الداري تعالى على العطرة اشربة في كل حول طيبين محروم واما
جمال البشر الاصطناعي فمفكره. وكل عاقل لم القوي يحكم ان الانسان اذا حافظ على شروط الصحة
التي ذكرها آتت به جلاء اصحافاً في بواهل هذه اسرط واستعمل كل الحساسات. ولا يحكم خلاف
حكوا الا الجاهل الخاسر القوي الذي يته اللين البالي ويدع له باطل الزواي

قال بعض الحكماء ان ثلوث الشر هو انوح والخبث والبطش ولا شك ان كلا من هذه الثلاثة يؤدي الى اعظم الشرور والذي ينبغي ان كتب ليات جسي عنه هو الاول اي انوح وايضا الانار اليافقان فانزكها المبري . الوح معروف وهو داء يصيب جميع الشر وشره انما واطباق الساء . ولكن كل طيب منهم يحتاج ان يقال انما الطيب طيب منك فاي لو شئت ان ايب من بما لم يزل عن الضافة سواء كان معي او في ماضي وبعين كل ريقاني المطامعات من طول الفرج . ولكنهم استنهم كلاس ثبات وطني على صدق موي فمن منهم غول بها عالمه بالواجب عليها في الضافة ومن في التهم يهرس ولد من ولد ما نسب بها عليها عن تصوف جسد باصل المركبات التي بها اياها الذي وانع الانباء التي اخبرها الشر اعني بها الماء والصاوير . وكمن امرأة يهل هاتين اتركين وتعد الى الحشرات الماحقة الخارجة وترك بها فخر عليها وروح بصي جسمها . فلا تدري الاود اطلب حسن الظاهر مما ولى حرة وجها وبصارا طينها صرة وقد

يشهد أشهر الأطباء استعماله بأمان المحس الأمور القصية ويذهب أربع الطمان المنة والصباور
أنفع في كثير من الحسد وظهور وجع. ولا سيما إذا كانت أغانة الزينة في الصباور أكثر من المادة
الطرية كأشواع الصباور. ثم هي التي تمنع نسل الوجه والحسد عاب عنه تنضف الحسد وثنية وتعلم
كثير من غيرها كثيرا. لكن كبريت من نبات الرطل يرف من نبات الجبل ابن الماء لا يجد في
الحس لكثرة وجوده والصباور لا يمنع في تنم. ثمرة الرخص فهو وسهولة استعماله غير. ثم كل قسم
لإجماع عند العامة القريب أو ما ك المقهور المحبب ويجلس بالندرام التي يفض بها على طافهم وظافة
الأولاد من وجهين أن الحس لا يضرى بال مال وإن أضر لا يور. صاع ما خلق الباري. فيجوز بالندرام
لأشواور لا تسمن أحصرة والتم وللمن حظه من ودهن يروى طمحين

العمل اشهر الانوار المحرقة التي يظني فليذات المقول وحاشي بها لبعض عبيد حياي العطل
والله ويكره حد القين الاحمر الذي لا يصل زمان سد الوحي بحمل الخلد اصغر سودا نأى انفس
الظن اذ تصبو . والاعين اشهر الانوار البيضاء التي يظني فليذات اصول وحوشها واعانها بها .
ولكن الاسديج مرتب من مرذلات الرصاص ببقية الطلاء كرمات الرصاص وهو ثم قتال بظف
الخلد وبذهب بصايرته وقد تصب مدخل ان داخل الخمد وبسور مع الدم وبخمس الخمد كنه ويجدد
العالم او انفس او اعين . ولا ثم كرمات الرصاص حتى يعمل هذا السبل . وباني هذا الصرولان
درة صغيرة منه نكي فذلك على ما صهر . ومن الادهان التي يستعملها مستقرات احوال الدهان الابيض
الفلزي في ندي ببقية الكوبوب برات العريث الثالث وهذا يعمل الوجه ابيض لوزونها ولكنه سام
يجدد شخصي عضلات الوجه ويهيى بالعلاج . والادهان التي يعينها الاقرع في اثنائي ويركس

لمقتدرها نبات اللباد نباتات انبثا ملحومة منها حرا الخيل في بي الغالب مستفترات من سكر الرصاص
ومعها ما عظمها الى الورد وورد الورد وغير ذلك من الالوان القليلة التي يوري لونها وتجهيز بمنزلة
وعلاوة على كون هذه الالوان ممتدة سبعة ايام فيعمل صاحبها على ٣ في عبور السملاء وانما لا يستقر
الاصحاب الدوق السم المذبذ ولا سواد العين انما اصحابها هي من حجر الكبريت التي تساعد من
بعض الاماكن لان هذه الالوان سود من مادة اخرى الكبريت مما وقد ركب عن هذه كبريات
بحرثت وجوه من ستة غيره سكر زه او سودة فاحدة بعد ان كانت هذه لونه ما يكتف امره في
وسط الخيعة وحسن السمكة في عبور الناضرب وهو لا يملن نحو اخر من امره فاصبر من سمات
ميجات

فنتان ما بين هذه السمات وبين الماء والصابون وتسا ما بين يابس الابدح وما بين
الظلمة وبين حمرة الخيل وحمرة الفضة والفضة ولقد اتم ما ذكرت من السمات فخط على ادم
سمات الشرة بالاحمال وحل لخصاب البشر وما يوس حجر جهنم بعد حبل مما لم يذ نبات
بلادي يملن عن استدال هذه الاصباغ المصرفة وترجع عن امثال هذه الكمالات الدقيقة ويتحصن
بقول الحكم الذي قال " السمات في الصحة والرياضة والظلمة وحسن الالهة "
هذا وقد اعطيت طلبة الكلام والى المنصوب ما اثرت به وهو ادراج ما يكتب به بعضا مما في
المختلف الاخر لانه احسن واسطة لخاطلة مات اللباد . ولذلك قلت سمدي في الفرس املا من
احل عمريري هذا يخبرني بعض القوائد الراحة كمواقد الخيل . ولكي ارجو ان نفي اسمي مكتوما
كما صلبت فلا فقد سقطت طري في ذلك امام الجمهور في ردي على حجاب المذكور موحي . هذا ما
لزم وطال فاقولته لا عطفه .

ملين (جلي) المرتقل

خذ اربع ارجل من ارجل الفرائي قد شوي طخت على النار وادفع واعطها في مخاريج افات من
الماء الصافي الناعم حتى لا يبق من الماء الا ٥ اوتنجا حتى يسل كل اللحم عن العظم . ثم خذ ماء وما فيه
من الدهن وضو الى وعاء اخر وخطه وابركه الى الصباح فخذ قد صار مرث واحدا . ثم اربع الدهن
عن وجه هذا القرم سكر او ما شئت وابع ما ركب على لسوف ولف طيو ورق شاة او ورقا ابيض
ظفيا حتى يحم ما بين طيو من آثار الدهن وخطه رائق ورثا رائق وضو في اربعة مائة واضف اليه
مخاريج اواني من السكر المكسر ومخاريج اواني من عصير البرتقال المرخ . وغسل الشعر الاصفر ورقا
عن اربع برمالان وخطه . ثم سحق رطل ست يصات واصبة الى مزج المذكور آمدا من فشرشت
يصلت بها حتى يتم حبة واصبة اليها . صا . وضع نزعته الذي هو المزج على اسنار حركه حتى

ترى الزعوة على وجهه فاستمع حالاً إذ ذاك عن تحريكه الأخصر في المني صحت كالتيوم. وبعدما
 جرد تركه بملي بظافة نحو عند فائق ثم أركه من النار وتركه نحو خمس دقائق وصلى في كس وانركه
 برشح من الكس الى وعاء محب ولا تصير الكس يدهك للأمر مع صفاء الخبي فلا يعود يصوم. ثم اذا
 وجدت ما رشح غير صافي بلماً فاعمل الكس ورده أنه وانركه لأمر ثابته. وإن لم يكن بعد ذلك على
 ما أراد من انصاف مردء الى الكس نالته. ثم بعد ما يجد صفة وصفه في كس من الزجاج. وإذا
 أردت وصفه في عروب وصفه فيها بلماً محب ولكن لا تصف إلا بعد ما يصوم عاماً. هذا وإذا أصبت اليو
 فطمتين أو ثلث من عراء الهك صا سريماً وكان صدق كهنأ. أما البرقال فيجب أن يكون ماصحاً
 جداً بالي اللون. ويصير باليد قبل منبره يكثر الضمار الذي يخرج منه

تظليل قطرة الذهب والفضة

حق فليلاً من روح المحر وعط اسجدة ظلية يوصفها على الذهب أو الفضة. ثم تضعها بقطعة من
 القللاً الناعمة الجيدة

عمل الاقعة المحرمة الملوثة

إن المرءا وبن يسلون الاقعة المحرمة الملوثة كالرسطات وإنشالات وما أشبه (الألقعة
 المنطرة بالذهب أو فضة) على ما يأتي في رجوع في وعاء واسع قريب القعر قطعة كبيرة من الصابون
 الناعم (غير الأبيض) قطعة صغيرة من اسفل اصغر و ١٦ درهماً من روح المحر. ثم يذوب القاش
 على طاوله ويمسكه جيداً حتى لا يبل يمسحاً ويأخذون مرهات بقطعة كبرشاة القباب ويمسحونها في المرح
 المذكور ويحركون بها القاش على حبلوه. ويمسحون حركه من حبل لا يظهر إذا ليس فامدا كان المرح
 يعتبر لونه يذوب على روح المحر حتى لا يعود يبره. ومن بعد ما يسلون القاش جيداً يسلونه في دلو
 من الماء البارد الضف ولكن لا يمسونه ثم يسلونه في ماء آخر تطبق ثم في ماء آخر ثالث ويمسونه
 من ذلك على نبي عظيمه لا يبل ولكن لا يمسونه قبل منبره وبعد ما يمسونه يوحده وهو لا يزال رطباً
 قليلاً ويمسح ويمسح على استواء ثم يسلوى جيداً وبعد قليل يكرى ويجب الاحتراز عند كثر من أن يكون
 حراره المنكوه شديدة جداً تذهب بلوه

إن المرح المذكور يكفي لسل سد فاديل حرر أو لنال من المحر وإذا أريد أن يصل
 نبي لا يخرج مريح المحر أو أنه أو يمسحاً ويقت بما يتوسمه. ويفعل كذلك كل ما كلف من
 المحر المحم النوع الذي التئ. ويجب من الصاطين الى احزانها قبل غسلها. وفعل ولا انتمه
 البصاء أو اسمره أيضاً ولكن مثل لها الصابون والسل وترك باسجدة وليس برشاة وطوى وكس
 في كس كبيرة أو ما شبه ولا يكرى يكرهه بعد غسلها

تري الرغبة على وجهه عاشق حالاً انه ذاك عن غير كذا ولا يصور في المنى سمحات كالشهر. وبعد ما
 دور الحركة يعني بخلافه نحو عشر دقائق ثم تركه عن انوار تركه نحو خمس دقائق. وفي كس وانركه
 برح من الكس الى وعاء محب ولا يصور الكس يدلك ثلاث برح صماء الكس فلا يعود يصور. ثم اذا
 وجهت ما ربح غير صافي تاماً فاعمل الكس وثمة اليه وتركه برح ثالثة. وان لم يكن بعد ذلك على
 ما يراد من الصفاء فزد الى المنى ثالثة. ثم بعد ما يحمد عطلة وصفة في كس من الزجاج. واذا
 ردت وصفة في مناب وصفة فيها فلما يجهد ولكن ذبصة الا بعد ما يصور تاماً. هذا واذا اصنت ايو
 قطعين او ثلث من عراء السمك صا سرماً وكان صدق كذا. اما الغزال يجب ان يكون ماصح
 جداً باي القوس. ويصير ما يد قبل تنهيه ليكثر اسرار الذي يخرج منه

تطيف طرر الذهب والفضة

نحو قديماً من روح المحر وخط اسجته مثلية فهو وصفا على الذهب او الفضة. ثم تنهيا بقطعة من
 القلابة الناعمة المجددة

عمل الالفة المحررة الموزة

ان المراد بيب يفسلون الالفة المحررة الموزة كالمطبات والفلانت وما اشبه (الالفة
 المطرزة بالذهب او الفضة) على ما باقي. برحون في وعاء واسع قريب السمك كبيرة من الصابون
 الناعم (غير الاصفر) ووضعه صلب من السيل انصبي و ١٦ درق من روح المحر. ثم يثبون القماش
 على طار. ويثبونه حذاء حتى لا ينفصا ويحطين عرشه صفة كعرش الثياب ويثبونها في المربع
 المذكور ويحركون بها القماش على حذوة. ويتدنون برحهم من محل لا يظهر اذا ليس فاداً كان المربع
 يغير لونه مرديون على روح المحر حتى لا يعود يتورق. ومن بعد ما يفسلون القماش جيداً ببطونة في دلو
 من الماء ابارد الطيف ولكن لا يصرونه ثم ببطونة في ماء آخر تطيب ثم في ماء آخر نالق وبشروية
 بعد ذلك على نقي عطلة لاهل ولكن لا يصرونه قبل بفره. وبعد ما ينسره منه يودعوه لا يزال رطاباً
 قليلاً وبعد وبعد على استواء ثم يطوى حذاء وبعد قبل يكرى. ويجب الاسراع عند كبره ان يكون
 حرارة المكنونة شديدة جداً عند صب بطونة

ان اخرج المذكور يكرى لفسل سعد متاديل حرر او لثقال من المحرر واذا اراد ان يفسل بو
 نوي ذلك يخرج برح المخرج ايضاً او يصب ماء ويحب ما يفيده. ويفعل كذلك كل ما كانت من
 المحرر احمد الروح اعالي النسي. ويجب فتح الصابون الى اجزائها قبل غسلها. وتفضل بالامعة
 البيضاء او الصفراء ايضاً ولكن مثلها الصابون واسفل ويترك باسجته وليس برشة وتطوى وكس
 في كتب كبيرة او ما شبه ولا يكرى بكونه بعد غسلها

نبذ زراعية

صائب الزرع

ادرج في هذا الموضوع ما بين مسوحيين الواحدة في المرة الاولى من السنة الاولى والثانية في
 المرة الثانية من السنة الثالثة واخرها من الارض صائب الزرع على ارض كثر نخاس وزرعها زرعاً
 واحدة وانما واسوحيها الكثرة ذلك على فرق من الصواب وواع المروجات التي يجب ان
 معها صائباً بما فيها من السنة بل ذرة ورماد الآس من بين مدر انوارك التي ظهرت بالاضحى
 من صائب زرع القمح والبول

زرع بعضهم ارضاً بالقمح والبول وكان يزرعها سنة متتالية فلهذا سنة عشرية اي انه يزرعها
 متتالية في سنوات وموتاً في سنوات ويزرع ارضاً اخرى مثل هذه لثاني السبع والاسراع فمتى طلع كل
 ثالث السنة فكانت على الارض الاولى من جمع في ثلثي سنوات فقدر على الارض الثانية في سنة عشر
 سنة ومن العرب ان اتفق بخصب حيث افواذ التروحية كثيرة واحول اندي صائب القمح في هذا
 الاصحاح باخذ من التروحيين مصاعب ما باخذ القمح مع ذلك لا يزرع الارض بل يردّها لخصب
 والسبب الخليلي هذا الخصب هو من اشتهر الاساب التي قدست لذلك الاقرار الذي ذهب
 اليه كقول واشترى الذي السنة الثالثة وهو ان النبات يزرع مادة تبقى في الارض بعد اختلاط
 بها وجده اعادة صر وجمع حرم كما ان يفرزات الكمون قد تكون بحاء لعمرو ولو كانت مصرّة
 وقد ناع هذه المذهب زمان لم صعب شأه وشاع مذهب ليك احرور عند اهل الزراعة
 بالمذهب الحديث ومادة ان النبات يمتص المواد الصلبة من الارض ويخلص الكبريت والموحيين
 من الخواء وما ان المواد الصلبة تختلف في كل نبات في في غيره فلا باخذ اسباب الزرع يترك
 صلبة واحدة في الارض لا يخلص منها الا بقليلة سالت آخر باخذها لصوحي الارض بذلك
 صلبة المواد والامر الام في هذا المذهب هو ان النبات باخذ مروحية من افواذ ولذلك قسمت
 المروجات الى صعبين صعبة ومعرفة فالمصحة في التي يمتص فيها المواد الصلبة والمروحة في التي
 يمتص فيها المواد التروحية وقد اتفق واشهر من المصنفات والبول واسماءه من الماديات
 ولكن الاختلافات الكثيرة التي احرمت في حرماً وحرماً ما لم يمت شأه من ذلك بل صلبة كل انفس
 ولاه دونها ان اكثر التروحيين اندي يتوزع نبات يكثر في ارضه من التراب لا من الخواء وان
 السالمت للصوبة متروحة باخذ من الارض من التروحيين اصناف ما تأخذ السالمت المصطنع من الحاصل
 ما تقدم ان صائب الزرع صروري لخصب الارض وفي ربح كبير قد لا يجل عن لصعب هذه البلاد
 ذهب على اصحاب الثلاثة ان يعتمدوا على الحصول التي انتشاعا في السنة الاولى ولو الخلق من التخصيب

لما نسب الزرع أو أن ينحصر ما قسم لهم إلى أي الشروعات يحصل تمامها على أراضيهم. وراحتنا لو احدثت حكومتنا السبة امر ذلك على ما فيها لأن مصطلحها عامة والزيادة الباب الاول أن لم ينش الوحيد لثرونها ونزوة رعاياها

الزرع النسي والخليل

من المعلوم أن ما يزرع في الأرض من الحنطة ونحوها يجب أن يزرع متفردة بتمام لأنه إذا أراد من القوم أو غل حبة لم تكون غلة واحدة. ومن المعلوم أيضاً أن الدر المخرم لكل أرض يجب متفردة باختلاف الأراضي وطرق الحرثة ولا يمكن ميعين متفردة لكل أرض. وقد انقسم بعضهم إلى اثنان الآتي في اثني عشرة قطعة من الأرض وكانت هذه القطع متساوية في القسار وحذقت في السور وزرع فيها الحنطة بدون أن يصح عليها رلاً أو ساقاً آخر فاستغل القادير التي تراها في هذا المصنوع. وبعد انقضاء مائة سنة بعد قطع منها على عرض القطعة قدماً وفي جدول غلة محض أي سنة ١٨٨٠ وسنة ١٨٨١

بدر في القطعة الاولى ٤٥ ليرة فاستغل منها ١١١٦ ليرة محض و ٢٢٦٦ ليرة نسي

وفي الثانية ٦٠ " " ٨٧٩ " " ٢٠٦٤ " " "

وفي الثالثة ٧٥ " " ٩٨٤ " " ٢٠٧٢ " " "

وفي الرابعة ٩٠ " " ١١٦٠ " " ٢٥٨٤ " " "

وفي الخامسة ١٠٥ ليرة " " ١٢٦٦ " " ٢٩٩٢ " " "

وفي السادسة ١٢٠ ليرة " " ١٤٨ " " ٢٨٠٠ " " "

فيظهر من هذا الجدول أن الزرع النسي أكثر غلة من الدليل وربما كان بمر ١٢ ليرة للعلف الواحد في الحد الأدنى للأعلاء فإذا أراد علو غلت الحنطة ولدت أخص لا يزيد مرادة الحنطة والآن ولا مرادة الأعلاء لأن نسي الحنطة الخامسة أكثر من نسي السادسة وليس كذلك الحنطة ولأن الزرع الذي كان دليلاً إلى حنطة معلوم مرما كانت غلة أكثر من النسي كما يظهر مما في غلة الحنطة الأولى بالثانية وعلى كل حال لأنه من تكرار الاصطفا من جديدة قبل الوقوف على فوائد راحة

تربية الدجاج

يقول مثل الفاتحة " حسبما يصل غلة الدجاجة مكنت يسه في السنة " . وقد أثبتت بعد من المصنف مراحل لأن غلة الدجاجة بالنسبة إلى نفسها ونحوها أكثر من غلة غيرها من الحيوانات. وبتنق كل دجاج بل بكل من عدة أرض واسعة أن ينحصر من عشرة طيور إلى عشرين طيراً من الدجاج وينش بها ينشركا ومما كل أيضاً جديتها ونحو سمها في الحنطة المتدنية أفضل من لربح بعضات حنطة. ولكن إذا لم يكن بجانب اليد ساحة ليرج منها الدجاج وينحصر في غيرها فلا فائدة من اقتناؤه لأنه إذا

رب في فقس ارض بل يعضه ويعلق النمس ويتشابه الامراض صلكته . وما من شيء يعد النمس
عن الدجاج ويجري حمة ويطلب حمة مثل التفرغ في التراب انعام هو له كالأغسل بالماء البارد
لنفس اعتادوا عليه ويؤثر في التراب يحول في الارض اولى من الدجاج اذا جالت في
ارض واسعة الخفت اشبه كبرة . لا بد من طعام حياتها كالدب والحيوان والحيوب وتحصر
ويحرق ذلك . ويؤخذ على هو الفم من الماء انقى . والغالب ان اصحاب الدجاج لا يتصور الى نقا
الماء الذي يصفوه لدجاجهم مع ان الماء القدر يصر بالدجاج كما يصر بهروس الخيول وبناه على ما
تقدم بخار ترك الدجاج ليست في الاثمار على نيت في التربة في التربة لا واصلافة بها على لرب
في فقس لئلا ينهار ويجب ان يوضع له في الشتاء صفوق تراب مغم في مكان غير مكتوف للضرب لكي
يخرج في ارض بهو له الماء كل يوم ويقل الماء الذي يوضع هو في راحي هذه القروطة وجانب
هذه الدجاجة أكثر من غلة البقر واسم بالنسبة الى غلتها

فائدة الغراب والزراعة

الغراب يصرب الامثال بالغراب في الترم كما قال شاعر من صوب الغراب غطت من عاجل .
واهل الزراعة يحدون من شر الطيور ويكره الاصرار والجمال ان الغراب يكاد يكون مبرأ من
لا يهاب عليها الا اتلا عنها قطع والذرة في اول يوم ولكنها لا تستطيع ان تحمل ذلك الا في ايام قهية
ويمكن اصحابها عنها حينئذ يسهل وذلك ينصب لهم في الحقل . ثم اذا دخلت الحقل في غير تلك
المدة منها من الدخان والشميرات . ومن غريب امر ارباب انه يهتدي الى الدخان التي تحت الارض
فيمسحها وبالكفا ولولا ذلك لكادت تاكل اصول النابت ونبتا

فائدة الطيور والزراعة

اذا ربيت عصورا في بعض قصور السنة ونحت طلة ولحصد به جيئا وجدت ان اكثر طعامه
من الدخان وقد حصصهم غدا بأكلة العصور كل يوم من الدخان التي تلب المروعات فوجد انه
ياكل نحو مئة ذبذبة منها فكل عصور ياكل في ثلاثين يوما (وهي مدة انتشار الدخان المصرة بالزراعة)
٥٠٠٠ مائة حسبا ان الذبذبة الواحدة تلب مدة حياتها ما مائة خمس بارأت تلك الذبذبة التي
ياكلها عصور واحدة في مدة شهر تلب ما قبلة نحو اربع مئة غرش اي ان كل عصور يمع من اللاد
ضربا قبلة اربع مئة غرش فان كان ياكل في باقي ايام السنة ما قبلة مئة غرش بقي الريح مئة ثلاث مئة
غرش . فكل من يضل عصورا لياكلة اويصة يجمع بارأت بغير البلاد ما قبلة ثلاث مئة غرش . وبها
نلاحظنا في مع انصافه وبالنسبة في صرنا في ما صبا أكثر من اصرارها كثيرا جدا فلا يجب اذا كانت
الحكومة تمنع رعاياها عن اصطياد العصور في كل السنة كما تعمل حكومة جبل لبنان

مقطعات

وردت طيناهه اليز من جانب رقتلو ديب اهندي نظري من دمشق قال

قد عرض الموسر (السنه ترويزرود)
الجوهري المشهور في لوبدرا على الاطار الصومية
قطعة من الناس الفاسر ومع ان هذه القطعة ظهرت
من معدن (كبريتي) فقد شهد اعظم اهل الكفرة
والمرعة بانها خبثه في عصرها لم يوجد فيه قطعة
منها لحاكيها في المودة جسد ونحو وقد قدرت قيمتها
بستون ألف ليرة استرلينية وصاحبها لم يبق بها

استناد ما بشره صحيفة يوساي الهندية بأن
مجهولاً صام من الطعام في محل يدعى (بالاثير)
واحد وتسعين يوماً وان هذا الرجل قد صام في العام
الماضي ٨٦ يوماً وكان طعامه حين الاضطرار خيراً
ولم يزل وليلاً لا يهرق دماً من جباهه انه لا يبل لعدبة
من احد ولا يشر بهال ولا يزال

بعد الفس اما وريها في في الهبة المحاصرة فبلغ ١٥
قيراطاً واذ ازيل عنها ما بهتها وانجست فلا ينقص
وربما هي مئة قيراط وقد فوسد بالشهر من محرة
الناس فاعتارت وطقت ثم ولقد را
وما عرضة هذا الموسر على الاصدار الصومية
من الحمار الكرمية من الناس الاجرة فيها ألف
ليرة وورثها ثلاث فصحات فقط

قد نسر لاهد الكياوين في المانيا ان سل
حجارة جديدة لصنع للبناء بالنوع والشكل الذي
يخارها الطالب وهذه الحجاره تنكس من سائل مركب
من الملائط (مسند) الفاني مقام الكلس او من حجر
الحبل الذي يوجد في البركس او من حجر الحمرات
المنجزة من مركب ماء الزجاج والنسرو عند العمل
يخرج هذا السائل في القوالب المطلوبة فيجهد ويخرج
بدفع الشكل لطيف القطع وفي الحانة القوي من
الحجر الصلب

في الاسبوع العابر الى مصر على شاطئ النيل
الدهر (بكرتيكي) في الاسبوع حكمة كبيرة الحجم
عربة النوع والشكل وقد نفلت ببناء عظيم الى
دار الاساك (بالقاعة) المطلوبة منها اثنا عشر رجل
جثة بيع السك مشرف ليرة وهذا منها في محل
مخصص على ظهر غابة وليرى من حوله وعرضها ثم
لترج صولرد الناس امواتاً يبحرون ويجهون من
صنع خلق الله جل شانه

اخترع احد المصورين في باريس آلة فوتوغرافية
جديدة ترسم في جزء واحد من مئة من الثانية صورة
سكة وما يدل على عظمة سرعتها ان هذا المخترع
اخذ صورة خيال مطلق الصان لرسم كرم وهو
بطارد ارباب عوزاً وصورة طيور في الجو على اعظم
الارتفاع

اما حول هذه السكة فقد كان غداي الذرع

ذبحه الموسوي حينئذ احد اعضاء الجمعية
المصرية في مراسي خطاب القاء من مجموع عدد
العوس في مجمع المالك الامير كاية كان في اوتيل
الملك المحاصر اربعة ملايين (كنا) لا غير واما
الآن فقد بلغ ٥٠ مليوناً (كنا) وبعد ان قرر عدد
النار حوت اليها في السنة بست مئة الف قال اذا
فلم الحال على هذا التوال يبلغ عدد العوس في
ذلك المذكور بعد ثلاث مئة عام مائة وست مئة

مليون

حدث حريق عائل في تاترو رينغ في غيانا
سبب عن سقوط قنديل مصي فانتحل سائر
المرح اولاً ومن ثم اتصل بالنسف والمخدرات ومع
كل الاحتياطات التي اتخذتها الحكومة وامورو
الاطباء لم يخلص المرحون بلع عدد من ذهب
مربعة الدار منهم مربعة فخر الفخراف عدد اجلاء
مخرب ثلاث مئة من

قد اخترع احد الاماميين اسلحة لطفي الحريق
في برهة عشرين ثابتهما اسلحة وبختم اسطرافها
وقد وصفت الحكومة الاسلحة قاطبة من الخطب
في حوله حصر (كوهل) وعدد ان صيت طيو قطراناً
وبخوداً صيرت حتى عائل لها غم الامن طوا
وصوقاً لم اشد عيوننا راس هذه الاجراء فاطناً
الذهب ومحدث انار مربعة اذهشت الممول
وحوت الاناب

وعرضها اربع وطول كلب الدرس اديها ذراع
وصف ذراع وعرضها عند فتحة ذراعين وطول
ذنبها ذراع ونصف ذراع والذين منها تريد على
عوض الخامس ثلاثة امثال اسنانها وكذا وقد اختف
الناس في نعيم اسم حبسها منهم من قال انها من
الملك المني (جاسكور) ومنهم من قال من موع
المني (دوكي) ومن قال من موع (حك الفطر)
وقد وُردت مع عليها الى امه

قد نصف الموسوي غايو تر جان المشي المصري
في غالي اخرجها بكتاب الى حدة الممراد في
بارس بطوي على انابها يوجد الوف من الكتب
السرقة انصبة في التبريل ونزل في ان الانعام
بخرجة بعض هذه الكتب القيمة يعود على مراسي
بواند لم يكن في حسابها فحسب اليها ان تنقي الى
فواد المشي المذكور جمع هذه الآثار العكسية
والاشهلا على ما يساعد الامكان عيو ماي وجو
وطي اي حال كان

قد ترز دخول دولتي الكترة ومراسي في
حمة استكشاف التطلب انشالي وقد طبقت دولة
الاماميين مجلس وايها بعض مبلغ ثلاث مئة الف
مارق ليصرف في حمل النعام هذا المشروع الذي
وقد خصصت ايضاً مبلغ ١٦٥٠٠٠ مارق ليصرف
على رصد حيدر الزمرة على وجه النقص الذي يحدث
في العام الآي

مسائل واجوبتها

- (١) من يبروت. أجنث حجم ثلثة المطر من اجتهاد ترويضها الى وصولها الى الارض ام تنق على حجم واحد
ج. لا بد ان يغزل بها شيء الى بخار وفي بركة
فيطبخ حجمها بمرتين
- (٢) من المدهونة بجدي من اجزاء المختص
اعلانا بسون ذكر مدهوناها مقلأ اذا وصم
وصفة تذكرين الاضداد ولا تفرق من المدهونة ما هن
ارطال ام كرامات لم يكون كرامات. المهم من هذه
الاضداد
- ج. اذا لم تعدوا المدهونات مدهونة مع
الاضداد فانقصوا ان تخدم من كل شيء اجزاء
متناسبة كنولها عند جرحها من السكر وخمسة اجزاء
من النمل وعشرة اجزاء من الدقيق الى آخره
والنهم من ذلك انك اذا خلطت من السكر
اوقية مقلأ تأخذ خمس اوقية من النمل وعشر
اوقية من الدقيق واذا خلطت رطلأ من السكر
تأخذ خمسة ارطال من النمل وعشرة من الدقيق
معهم ان تأخذ قدر ما تريد بشرط ان تنق النسبة
كافي. هذا مثل القياس بالكل. فان لم يكن
القياس على هذا الشكل فالمدهونات مكرها
والجميع الاضداد
- (٣) ومنها. ما اجزاء جرح انكروما وتنادبرها
وكيف يصنع
ج. قد ذكرنا ذلك وصفا مدهونة قبل
- والآن نذكر هذه الوصفة عدد ٢٢ درهما من عص
جلب الحمود وجعلها على النار ثم دهنها ماءا واجعلها
عشرة اوجمة عشر يوما او اكثر في ٢٢ درهما
من الماء انقي الناعم في قبة مضطربة مدهونة وجرها
من مدة الى اخرى. ثم انصف اليها عشرة دراهم
من الصمغ العربي مدونة في قدح حجر من الماء و
دراهم من السكر وبعد ما لزوجها بها جيئا اصل
الى المخرج ١٢ درهما من الزاج الاخضر وحركة
من منه الى اخرى على يوهن او ثلثة واتركه بعد
ذلك اسرعين او ثلثة ثم انصف الى كل ١٦٠ درهما
من صمغ الخبز ثمانية دراهم من السكر النقي (سكر
البات) تلك حركوها بعد جدا يكون الكتابة
في الاشارة الى الصفة لم تسودجنا
- (٤) من نوس. اني اطلعت على الخامس
والستين من اعداد جريدة البرهان فنبئت مو
على نشر المحبة وفي مرة عدة مرعى لمجد وضع
الحكيم فارس اعدي القياسي في عليهم ومها هذه
شهادات مبددة ذلك. ولانجل مائة الشهادات
وانتهار صاحب المبريد بانه مولود من العكاهات
قابلت ذلك بالرف القادرات وتخصيات
اطمئنت قاندا هو من خايل الصدق الذين
لا يخطئ احدها بالتمويل الا بعد اسكتافي معلومكم
هو وترجمكم لما هو انفس في نفس الامر والواقع
ولو تخلفه الشعار اذ اللبالي حياي وتخلون
انها تب ويط حرق البرائد وحيث ان ابكم

النار وقد ما نريد لعين صفاءه وتربس على ج. ان الملاقاة المذكور يستعمل عند ما يراد
 ليطأ اليه لحاجة ضرورية ولا يجهل حرارة الماء
 (٨) ومنها حرمان الملاقاة المذكور وجه ٢٨ الضيق ولما يوجد من انواع الملاقاة ما يجهلها.
 من منقطع السدة العنصرية بلطابو كات مسكورة. واحسن ملاقاة يسط و الزجاج البهيم هو الملاقاة
 من الزجاج. الا انه عندما وضعت في الماء النقي الارضي اخرجوه ٢٢٠ من السدة العنصرية من
 جعل عنها. ه. ملهنة هذا الملاقاة
 تنقطع

اخبار واكتشافات واختراعات

القبساط. وكل ما رل هذا العام الى اليوم المذكور
 نحو ١٢٠ انتهى عمر قمرنا وصف قمرناط. وهي
 اكسب ذلك والمطر من قبل مدراراً
 مدينة صخرة

مارالند الواديات المتحدة باسيا بالمراتب عند
 حملت اليها جرائدها الاخيرة انه وجد منه مكان
 منها ارض فيها معدن فضة صرع اساس اليها
 حالاً واخترت ابدية سموها مدينة فرحبيا العربية
 وفي فان وحفرها ساعة صار في هذه المدينة الف
 ساكن وفي اليوم الرابع من اكتشافها انشئت فيها
 حريدة تحت الكرومات وهورتر

ارتفاع ارضية

قد نمر المذكور ثاقبان مثاق في منزل
 ارتفاع فارة ارضية من سطح البحر موجد الي
 سطت حال اطس على وجه النار كلها للبح
 ارتفاعها ٢٦ متراً من سطح البحر ولو سطت
 الصحراء الكبيرة فيها لبح ارتفاعها ١٢٢ متراً

انكاف والصحرايا

من المرصد الهندي والشمس ولوجي
 سجدت في هذه السنة (١٨٨٢) كسومان
 الشمس ولا يحدث عسوف قمر. اما الكسومان
 ما حدها كفي ويظهر لنا جزئياً في ١٦ المار والآخر
 حقيقي في ١٠ ا. ولا يظهر لنا ونسمر اثره على
 وجه الشمس في ٦ كانون الاول ويظهر لنا هيوها.
 وسأني تحصل ذلك في وهو كما حوت العادة
 وستقمن الزهرة يدخل في ١٩ صان
 والشمس في ٤ المار والمريخ في ٢٢ آب وه
 كانون الاول ويكون اقترانها بهذا الاخير
 قريباً جداً حتى يكاد احدهما من الآخر. واما
 اقترانها بالسيارات التي لم تذكر فلم تذكره لحاء
 تلك السيارات

بلغ ما رل من المطر في اواخر ٢٨ كانون
 الاول سنة ١٨٨١ نحو ٤ غرامات وتسعة اعشار

ووجد بالاحمال ان معدل لزراع اربعة عر
 سطح اهر ٦٦٢ مترًا مع احمال صغرى ٢١ مترًا
 ومعدل ارباعها صاعا عظيم جدًا ينظر الى جودها
 من الحارات

الطبيخات والكمية

اغلي بالكل

الكل على ما عده في كتب الكميات من
 كالمعددة لكمة نصف عر مطرق وحب ذلك
 على ما ينظر من كسب انكل المطرق في
 بعض الكتب انكر جوب وهو ذلك بمصر عر
 قابل للاطراق اما طرقة ليس فليس وهو
 منظر فاصوم باصافه ليل من المصيصم ابو وهو
 فالب ولا يكون المصيصم الا هو جره من حسن
 على جره من انكل بمصر بذلك لنا سطرًا
 ومن المظن ان الكل يصل كالمعددة ولا يصح
 باهراء الرطب والكميات الشابة وذلك كثر
 انعدك بسرعة طرقة حتى صرت ترى اكثر ما
 كل يصح من انحاس او كسبة مصنوعة الآن
 من الكل او حالك لمر جربى لكمة وهو انه
 يمكن تصحيح المعدد بالكل انصرق لم احسن
 بالمعدد وهو صحيح كذلك هم جود حسن انهم
 ولما ان السطح وهم يرون وحقت ما لا يري
 معددين عتقون على ما ينبغي ان يصح انهم
 بالآخر لم يزل ما جود في لا يجوز ان يكون
 احدها اكثر لعدا من الآخر ما بال في صفة
 اخرى فعمل عمل ولكن المعدد انكل في شكل

كاتها معدن واحد بل قد اطلبه البعض معدنًا
 واحدًا اني ان اسكل حاك الترمومس المعدد في
 ربا ليل في انكل حال في انكوبد في انك
 صاف ابو حيل من احصيصم وهو نائب حيل
 وسور سبل الاطراق والنفس فعدد
 وانظر ان كل لادول في جعب من المعدد
 انصرف صاع من الآن فصاعد من جده قد
 صاع بالكل لو يكون لكمة اما مصحح المقصود
 لم حرفه او حذت نرى ان او غير ذلك على
 مصحح واما فقص من جانب من جوانبها عطر
 المعدد ليس ذلك الحاسب في حاسب فخط
 فحرف من المعدد حتى فشرة انكل التي
 كانت لكمة على المعدد انكوبد ويطي مكان
 القطع

تقوى انواع المعطس

المنسب من زولة الاردي اصحابات كثيرة
 لعب على احسن انواع احوال على المعطس
 والحصل انواع اطرق المعطس فوجد ان احسن
 انواع المولود القرباوي هو مولود الحار وانه
 اذا سقط الايام لم يزل لم سقط ثابة لغير فوثة في
 مرة الثانية مرج ما كانت في المرة الاولى في اذا
 كانت فوثة ثلاثة لغير منه وبما كانت حصة
 صبر حصة وحسنه وتانس فوثة المعطس لما
 حصة من المعدد بالكمة اني نحو ووجد ان
 الحصة الاقوى تكون بان توضع فصال المولود
 في حين من الشرط ونسب الحصة المعطس
 حصة من المعدد الاخير ثم توصل الحظان

لا يجانب فوق ٢٠٠ س ثم يصب ملو بها في
قلب ويصير هو شريط نحس من النحاس بلما
يبرد . قيل ان قوا الصهبة المصنوعة كذلك على
الاجمال مثل قوا احصا انواع الكرمين وكرها منها
السوية اكثر من ثمره الكرمين

مشورات

البوتلين

استخرج مسبو بوتل مركباً جديداً هذا الاسم
يكن اختصاراً لحظ الفهم من المصادر ولقد القائي
سناً هذا ويحل ادوات كثيرة من ادوات الفريضة .
عندما تريد حصد الفهم يوصل على مومنة حرارها من
٦٠ الى ١٠٠ س فيسبل وحيد يدخن و الفهم
يبرد على غلاماً محكاً مائلاً لدخول الهواء ويصفى
من المصدر . وهذا ما يراد استعمال الفهم يرقى عنه
هذا الخلط فيوجد طرياً كانه دمع اس ولو كان
قد مضى على ايام كثيرة . وهذا اصعب الى هنا
المركب كبريتات البارها او الزنك بنقد شعاعها
وحيد يمكن ان يؤخذ بالانوار الساجه وتضع منه
ادوات الفريضة

في مدينة ملاذها محل للباب يعمل في
٥٠٠٠٠٠ حامل من الرجال والنساء ويخرج منه
٢٠٠٠٠٠٠٠ حقه كل سنة . وهو آلات يصنع
جا نحو ١٨٠ رراً في الساضو يمكن تلك الآلات
ان تصنع منه حقه كاملة معدة للس في نحو ١٢
ساعة

بطني بطرية من بطريات ولستين فيها ست
حشقات . وقد صنع على هذه الطريقة قطعاً من
المنطس نخل من الحديد ما يزيد ثقله عن ثنها
اربع عشرة مرة ثم اذا لوبت حتى تصدر مثل
المنطس الصوي تصدر نخل لربع مرلت ما
كانت تحته اي اذا كان ثنها اوفية تصدر نخل
٥٦ اوفية

استصاص الفهم للأكسجين

قرر مسبو ما يرجع الفهم في اليك ان الفهم
يخص من غاز الأكسجين ما يزيد جرته عن جريو
عنه مرة ولذلك يكن الهواء الذي يستعمله الفهم
في معادن الفهم المحرمي للهل الأكسجين حقه فضلاً
عن احتوائه مقداراً كبيراً من الغازات السامة التي
تصعد عن الفهم وهذا هو سبب الامراض الكثيرة
التي يمرض بها الفهم . وقال في ختام كلامه ان
هوية معادن الفهم الرغ من اثارها
استطاع الحصول

اكتشف مسبو بكنه المدهور مسبو لتعارف
طريقة جديدة لاستطاع الحصول بالخلد بكنه وان
يستطاعها ثلثاً من الحصول بكنه كرايون من
الخلد وهذا ما يخل الى الحصول كثيراً
كرمين الطريقة

صالح الكريون التي تويع في الطريات
نحة نفع كبريت من الفهم عن استعمالها . الآن
مسبو موري قد اشار بطريقة حقه لعلها وهي ان
يرجح انكراميت الحام ما يملكه ورأى من الكبريت
وبجها سوية في بوقته حتى يدرسب الكبريت ولكن

هذا با وقاربط

المدية الشرقية لطلبة اللغة

الانكليزية

اتم فمطعون امدي الناس المحوري
 ادمسي نرحان دوق لبركا في جروت وهو
 كتاب مختص ببيان لفظ حروف الفهم
 الاكاديمية ولفرائد وشرحات وحل ولفرائد
 صرفة وبحرية ومكتباتت وبارزات اصطلاحية
 ولغلا لا يصره والانكليزية. وهو على ما وجدناه
 كتاب يحتاج له طلبة المدارس والمجاهدين
 على ٢٨٦ صفحة بنسخ النسخ . وقد ألفه مؤلفه
 الفاضل عبد القادر بن والاخبر فاضلاً افاده
 اياه لئلا يخطئ ويخطئ لغير الخراء
 ويكتاد حسن القول والقاء

انما نحن الطر من اصحاب الرسائل التي
 لا تخرج الى الآن فاب ضرورة الحال تخصي
 الفاضل والاحمال . واما المسائل الرياضية التي
 وردت عليها فخذ اخيراً لا ادرحها حتى ترد
 عليها اجوبة المسائل التي قد ادرجها فلا بد
 خيراً منها لا حول

اصلاح خطأ

على الوجه ٤٢٢ من الجزء السابع في المسألة
 الثانية الرياضية من من ط صواباً
 من من ط

العود احمد

لم يمس الا القليل من عاد اليها النصار
 البارط المذكور فارس المأطو والمذكور غربي
 السوي بعد ان انجز من اربعة ايام اساعه
 المكتسب الطر اساعه بالاساعه ما رعى الاساعه
 ولا حيله المديج واعلاه. صدي اساعه المكتسب
 الذي يلوما اساعه سبباً لفظ في المراجعة ووجه
 كل منها الى ستره لخدم واحد ما احرر من
 الفوايد على طه الويل باجمع من امره صدي
 ان يكون الفوايد من غار المجهز منسجاً لساكنها

كتاب حسن التوصل الى صناعة
 الترس

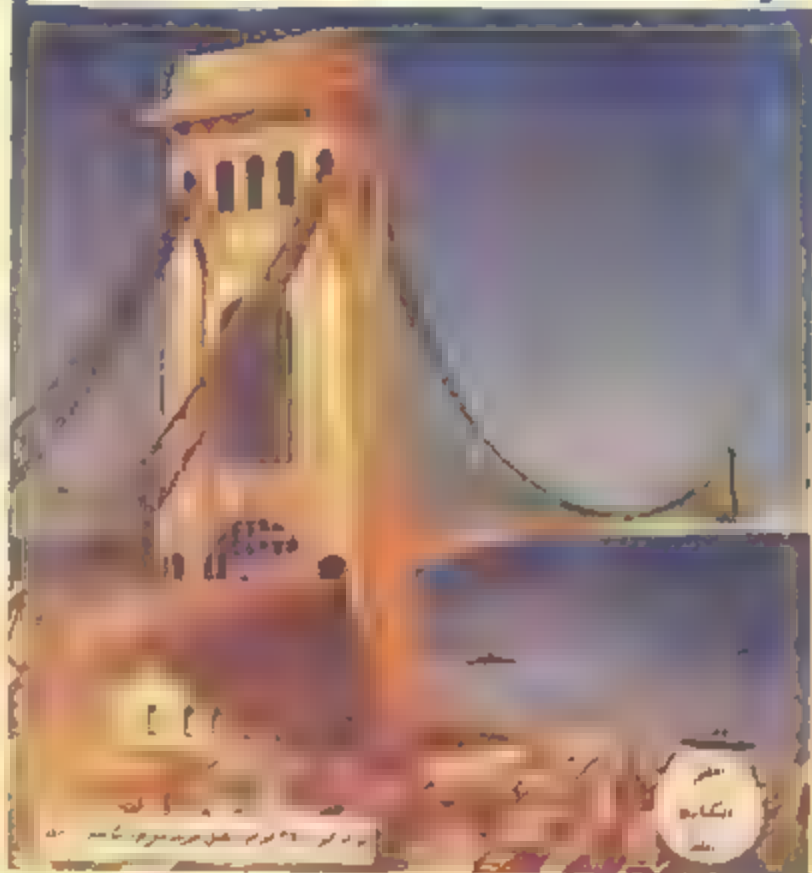
تأليف الامام شهاب الدين ابى افشاء محمود
 بن سليمان المكنى المحي القرط الخواجا يوسف
 شمس وكل المكشوف بتأليفه وهو مقفل على غنة
 وعشر من صفة قطع المكشوف منها سبعون صفة
 في من ارباب واليه في مواضع خمسة كصيرة
 كما هو في مقدم الترس وصورة كتاب مختص
 ذكر المصير وصف الخواجا وصاري الكتب
 الاخرية وما كتب على سائر المجلود لوالده
 ورسائل أخرى من حكم لماره منسج على
 سوال الجمع وسائر ارباب المديج بمرت لخاص
 على الامناء ولينسبال المكتبة

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ANNUAL PUBLISHED BY
THE LAYERS OF THE LITERATURE

FOUNDED 1878



ملفوظات

الجزء التاسع من السنة السادسة • شباط ١٨٨٢

المد والبحر

المد هو ارتفاع ماء البحر واستدائه الى البر والبحر خلاف المد وهو رجوع الماء عن مكانه الى الزوايا. وذلك وإن كان لا ينفصل على سواحل البحر المتوسط إلا قليلاً فهو كثير المشاهدة على سواحل البحار المحيطة وله تأثير عظيم في حال الأرض فثلاً يخطر على بال الانسان بل لم يخطر على بال احد الا منذ ههنا قريب كاسرى ولاجل ابصاح ذلك جعلنا هذه المقالة بهذين الاولين في وصف المد والبحر وبما نطقها واغانيه في ما حصل وما سوف يحصل منها

هذه اولى • في وصف المد والبحر وبما نطقها

ان المدين بطولين سواحل البحر العظيم من مائه ما يجمع حتى يملو فما كان طوله وبحره اماكن كانت مكتوفة ويبنى كذلك مدة لم ينقص ويرتد حتى يجرى عن اماكن كانت مفتوحة يوم يملو ثانية وينقص ويحصر وكل ذلك في اربع وعشرين ساعة وخمسين دقيقة (وفي طول اليوم القمري) اي انه يملو وينقص دفعة واحدة في اثني عشرة ساعة وخمسين دقيقة وفي طول نصف يوم قمري اي نصف دورة القمر اليومية. ومثل ارتفاع وانخفاض تايغ لمر القمر ويطغى من الارض. فاداً كان القمر ملائلاً او بداراً كان الارتفاع والانخفاض عظيمين. واداً كان القمر ايسر سابع لبال او احدى وعشرين ليلة كانا غليظين. واداً كان القمر بين ما ذكر كانا ايسرين. وكذلك اذا كان القمر في المروج (اي في اقرب قربه من الارض) كان مقدار ارتفاع الماء وانخفاضه عظيماً. واداً كان القمر في المهبص (اي في ابعد بصره من الارض) كان مقدار ارتفاع الماء وانخفاضه قليلاً. فاذا صاب طول القمر بداراً او ملائلاً في المروج عظم المد كثيراً واذا صاب طول القمر راساً في المهبص صغر المد كثيراً. واما الوقت الذي يحدث في المد في مكان فمعلق على وقت مرور القمر بهاجرة ذلك المكان وكثيراً ما

حدث المد في مكان بعدما مر القمر بها جرت نحو خمس ساعات من الزمان
فتبين ما تقدم ان رمان حدوث المد في مكان و زمان فاعقب على ذلك المكثف ومقدار ارتفاعه
واختصاصه كلها متعلقة بالقمر من اوج وشق فلا بد ان تكون هذه العلاقة جوهريه لا عرضيه . وذلك لم
يختلف عن قدماء فلاسفة اليونان ومن جهة يعدم حتى قام الفيلسوف كلر فحدد ان ارتفاع ماء البحر
بالمد ناتج من جذب القمر له ولكنه لم يستطع تحليل حسو هذا ولا فتح طوبيا فتح على شبح الفلاسفة الحق
هوتن كاشف ناموس التجاذب العامة . فان هذا الفيلسوف لم يبرع من حل عند التجاذبية حتى اثبت
من جهة ما اثبت ان المد يحصل من جذب القمر لماء الارض ثم نسبة في ذلك الفلاسفة مكثرون ويولون
ولابلاس وغيرهم من فصل للجل وظلزل الموجر

هنا ويقدار من قولنا ان المد يحصل من جذب القمر لماء الارض ان القمر يجذب الماء ويرفعه
دور اليابسة والصحيح خلاف ذلك اد القمر يجذب الارض وكل ما عليها جاسداً كان كاليابسة او سائلاً
كالماء ولا يجذب قسماً منها دون آخر . فالمد لا يحصل من مجرد جذب القمر لماء الارض بل من تفاوت
جذب القمر لاجزاء الارض . ولا يصح ذلك تعرض اولاً ان الارض مغيرة بالماء من كل جهاتها ثم ترجع
ونظر فيها مغيرة من بعض جهاتها ومغيرة من غيرها كما هي الآن

ان اليابري خلق المادة وجعل في كل جوهر من جواهرها قوة بها يجذب الجوهر الواحد الجوهر
الاخر كيف ونفساً وجهاً كانا . ولما كان القمر عبارة عن مجتمع جواهر لا تنقص من جواهر المادة وكانت
الارض كذلك كان لابد انها تجذب بقدر ما فيها من الجواهر وانه يجذبها بقدر ما فيه من الجواهر . فاذا
فرصنا الماء محيط بالارض من كل جانب كما ترى في



الشكل الاول

الشكل الاول (حيث يمار الى الارض بصورة الكرة
الكبيرة محاطة بالماء والى القمر بصورة الكرة الصغيرة)
والقمر يجذب الارض كلها مما ولو استطاع لاقطعها طوي .
ولكن قوة جذبها نصف كلها بعد امتدادها من فذلك
يكون جذبها للماء القريب من (وهو المواصل الى المحيط

المنقطع) اشد من جذبها لليابسة ت التي وراء هذا الماء . ويكون جذبها لليابسة ت التي وراء هذا الماء
اشد من جذبها لليابسة ت التي يعلوها الماء على الجانب المقابل . ويكون جذبها لليابسة ت اشد من
جذبها للماء ٢ الذي عليها . وخلاصة ذلك كلوا ان جذب القمر للماء القريب من على الارض يكون
اعظم من جذبها لليابسة التي تحت وجذبها لليابسة المتخلفة بالماء يكون اعظم من جذبها للماء البعيد عنه . اي
ان جذب القمر لاجزاء الارض متساوت تتفاوت بعداً عنه . فيحصل من ذلك ان الماء القريب من

القر يعلو ويقترب اليه أكثر ما غلب من اليابسة لأنه يجذب أكثر منها . واليابسة تقترب الى القر أكثر من الماء الذي وراءها لأنها تجذب أكثر من تحت هذا الماء وراء الجميع ويعلو على الجانب البعيد من القر كما علا على الجانب القريب من القر . وتكون النتيجة انه يحصل مد على جانبيين متقابلين من الأرض في زمان واحد ويحصل جرد على الجانبين الآخرين المتقابلين في ذلك الزمان عندئذ الماء يجري معها الى الجانبين الأولين حسنا للموازاة فتصعب المياه الصاعدة للأرض حتى يصير كما ترى في الشكل الأول .

إذا المد والجزر يحصلان من تفاوت جذب القر لأجزاء الكرة الأرضية

إذا كانت القر على خط الاستواء أي على الخط الذي يقسم كرة الأرض قسمًا متساويًا وقسمًا متساويًا للشمالي كان أعلى المد على خط الاستواء تمامًا على جانبيين متقابلين من الأرض ومن هناك نقل طولًا الى القطبين ثم يشرح هذا المد ينقل على سطح الأرض تاجًا للقر من شروق الى غروب ومن غروب الى شروق فينقل في عوشت ساعات من الزمان الى جانب من الأرض متوسط بين الجانبين اللذين كان فيها أولاً ويصير جرد في الجانبين اللذين كان فيها أولاً . وبعد عوشت ساعات أخرى يرجع المد الى الجانبين اللذين كان فيها أولاً ولكن الموج ٢ الذي كان قبلًا على ت (الشكل الأول) يكون قد انتقل الى ت والموج ٢ الذي كان على ت يكون قد انتقل الى ت . ويكون أعلى المد هنا أيضًا على خط الاستواء ونقل طولًا من هناك الى القطبين ويصير جرد على الجانبين اللذين بين هذين الجانبين . وبعد عوشت ساعات أخرى تنعكس الحال ويصير جردًا حيث يحصل مدان متساويان طولًا في مكان واحد على الأرض كل ١٢ ساعة و ٢٥ دقيقة . هذا إذا كان القر على خط الاستواء تمامًا وإذا كان مخرجًا عن خط الاستواء شمالًا أو جنوبًا فيختلف الأمر لأن أعلى المد يكون حاليًا على المكان



الشكل الثاني

الواقع تحت القر تمامًا كما ترى عند ت من الشكل الثاني وعلى المكان المقابل له من الأرض ولكن الى الجهة العكسية لجهت من خط الاستواء . ثم متى انتقل الموج ٢ الى مكان الموج ٢ يكون أعلى المد حاليًا عند ت من الجانب المقابل ولا يكون أعلى المد عند ت بل على الجانب المقابل له من خط الاستواء . أي انه إذا لم يكن القر على خط الاستواء يكون أحد المدين اللذين يحدثان في مكان ما في ٢٤ ساعة و ٥٠ دقيقة

مختلفًا في طول ما هو من المد الآخر خلافا لما إذا كان القر على خط الاستواء

ورب معتدلين يقول لو كان المد يحصل من جذب القمر للماء الأرض لكان الأول ان يحصل من جذب الشمس لما عليها لأن جذب الشمس للأرض أشد من جذب القمر لها بحسب وحسب وعشرين ألف ضعف

علم ينسب المد إلى القمر ولا ينسب إلى الشمس . تقول قد بينا أن المد لا يحصل من مجرد جذب القمر لماء الأرض بل من تفاوت جدي لاجزاء الأرض القريبة منه والبعدة عنه . فنعلم من ذلك أن المد يزيد علواً بقدر ما يزيد التفاوت في جذب القمر للقريب والبعد من اجزاء الأرض . وإن المد يقل علواً بقدر ما يقل هذا التفاوت . والشمس لما كانت أبعد من القمر هو أربع مئة ضعف عن الأرض كان التفاوت في جذبها لجانب الأرض القريب منها وجانب الأرض البعيد عنها أقل بكثير من التفاوت في جذب القمر لاجزاء الأرض . ولذلك كان تأثيرها في المد والبحر أقل من تأثير القمر لهما ولو كانت القوى منه على الجذب على أن الشمس تحدث مداً وجزراً أيضاً في مياه الأرض وقدر مدتها أقل من نصف مقدار مد القمر فإذا فرضنا مدتها واحداً مد القمر اثنا عشر مئة . ولذلك إذا اجتمع القمر بها في ناحية واحدة من السماء أو في ناحيتين متقابلتين كما إذا كان هلالاً أو بدرًا يزيد مد الماء لأنه يحصل من مجموع المدين . وإما إذا انشقق عنها مقدار ربع دائرة السماء كما إذا كان عمرة سبع ليالٍ أو إحدى وعشرين ليلة قبل المد لأن جذبها بخلاف جذبها يحصل المد من القربى من قوتها وقوتها



الشكل الثالث

أما ذكرنا ما ذكرنا على فرض أن الأرض مغمورة بالماء المصفى من كل جهاتها والواقع بخلاف ذلك فإن المغمور ثلاثة أرباع سطح الأرض فقط . ولا يزيد عمق الماء عن ميل واحد في جانب مشع منها . وإما الربع الباقي فكيف لا يغمر الماء ويعد موقارنا أميركا الشمالية والجنوبية من قطب إلى قطب تقريباً (انظر الشكل الثالث) فلو حدث مد في الأوتهايس اليابس كما مثلاً فإنه لا يستطيع الوصول

الى الاوقيانوس الاطلانتىكى الشمالى الأس يوطار ويرى الصيق الفاصل بين شمالي اسيا وامريكا ولا يستطيع الوصول الى الاوقيانوس الاطلانتىكى الجنوبى الأس صرّ جوفى امريكا الجنوبية عرصه لا يند عن خمس مئ ميل . فذلك تكون جهة سطح الارض الآن مائة لجرى المد طيو ولذلك تكون ظواهر المد مختلفة عما لو كانت الارض مقورة بالماء العميق من كل جانب . وقد وجدوا على طول المراقبة ان



الفصل الرابع * ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٥ و ٦ و ٧ مروج المد الكبير ٢ و ٤ و ٦ و ٨ مروج مد داخلة الى خليج في البر

موج المد ينشأ أولاً في الاوقيانوس الهاسدىكى غرب امريكا الجنوبية وعلى مقربة منها بعد مرور القمر فوق ذلك المكان نحو ساعتين . ثم يجري موجه من هناك شرقاً الى امريكا الجنوبية وغرباً في عباب الاوقيانوس المذكور بسرعة ٨٥٠ ميلاً في الساعة ومن ثم يتوزع الى ما يصل بهذا الاوقيانوس من البحور ولا يزال جارياً فيها حتى يصل الى النجبان والاعول ومضات الانهار فدخل فيها (الشكل الرابع) او يند ويترس على رفاق السواحل التي يصيبها وكلما وصل الى مكان قل هتاف وترب صرّة او ضاقي الساعة قلت سرعة جريه فهو حتى تصير ستة عشر ميلاً في الساعة فقط او لا تزيد عن سبعة اميال في مضات الانهار بعد ان كانت ٨٥٠ ميلاً في الاوقيانوس . والذي يبين

جريها هذا مائة الف مرها من البحر . ولذلك كلما غنى الماء أسرع جري المد فهو ليعد القصر عن المائة واما مقدار ارتفاع المد فمختلف . ان او قلت اقدام في اواسط البحر الضخم . ويريد ارتفاعاً كلما قرب الى الشاطئ حتى لقد يبلغ ارتفاعه اصعاف اصعاف ذلك ولا سيما اذا جري في مصب نهر وانقى ماؤه بانها يعلو على علواً شامخاً حتى يلبس كل ما هناك من السم ويحترق ما يصدى لها تدبيراً وذلك كثيرا المحسوس في مصب نهر امزون بامريكا وبهر الكوك بالهند . واما النقي موج المد الكبير موج آخر ملو فانها يصبان كالاطراد الشائعة في وسط البحر كما يحدث في خليج فوندي بكونتيليا الجديدة حيث يرتفع الماء سبعين قدماً او اكثر . واما البحر والصحرات المحاطة بالبر فليس لها مد يند يو

بند ثابتة . في ما حصل وما سيف حصل من المد والبحر

قد تقدم في البند الأول ان الماء يعلو كل يوم فري دعتين في بعض الاماكن ويقتص دعتين ايضاً . فلو فرض اننا ركنا دولاً في مكان منها فلا يبي انه كلما ارتفع الماء وجرى بدمر الدولاب سبه حلتو كما يلد دولاب المحطة بالماء الجارى طيو . وكذلك كلما انخفض الماء بالبحر وجرى راسخاً بدمر الدولاب في رجوعه . وبذلك يكون قد استشهدنا فية مد الماء وجره لتدوير الآلات وقضاء الاممال

التي تسببها . وهو بمثابة انخفاض قوة مائع أو حصار لتدوير دوائر مثلاً . ولكن البشر لم يشعروا من المد والجزر حتى الآن بشيء يندب . ولذلك ترى قوتها داهية على حوت الصصور وحرف السمائل أما لحرف خوري هذه النجعة أو لمد فخر في تلك . والذي يبادر إلى الزوم أن مصدر قوة المد والجزر هو القمر إذاً القمر عليها . والصحيح أن القمر واسطة للحصول قوتها كما أن بد الذي يهدر ربه في البارودة ليطبقها واسطة لظهور قوة البارود المصورة في البارودة . فكأن قوة الطلق ليس مصدرها أصح الذي أطلقه بل قوة البارود المصورة هو هكذا قوة المد والجزر ليس مصدرها القمر وإنما مصدرها حركة الأرض اليومية على محورها . فكأن ارتفاع الماء وانحدار أو انخفض وانحد سلب جانباً من حركة الأرض فتكون حركة المد والجزر واسطة لإظهار حركة الأرض على محورها . وحتى إبطأت حركة الأرض هذه اتصفت لها زمان أطول من الزمان الحاضر لتدوير دورة تامة على محورها ، فالحاصل من ذلك أن المد والجزر يدان طول اليوم : على أن مقدار هذه الزيادة طفيف جداً لا يشعر به في مئة سنة أو مئتين أو ألف أو ألفين ولكنه يحاط على نزولي الانخفاض والادهار حتى يصير اليوم أطول من يومنا الحاضر بأضعاف أعماق . وهذه نتيجة قطعية لا بد منها ما دامت التراجع الطبيعية فعل على ما سبها الياري تعالى وإذا طال زمان دوران الأرض على محورها فلا بد من أن يتم دوران القمر في تلكه أيضاً فانه يهزم بالزوايا الرياضية أن كل إبطأت حركة الأرض على محورها يرداد بمد فترها عنها فيأخذ دور في تلك أوسع من تلكه الحالي ويستغرق زماناً أطول من زمانه الحاضر . أما الآن بمدة مئتين أو ثلاثين أو أربعين ألف ميل عن الأرض ولكنه أخذ في الزيادة ولا بد من أن يصير على نزولي الأيام أعظم مما هي الآن . وهذه نتيجة ثانية قطعية لا بد أن نحصل بسبب المد والجزر ما دامت التراجع الطبيعية جارية على حسبها

فلما يذهب جمهور علماء الهيئة أن القمر ابتعد عن الأرض انصل من احتكامها كما أن الأرض في بند الشمس . ويخفى بالحساب أن عمره لا يقل عن خمسين ألف سنة هو شيخ مس ولوشيوخه الوجه الجبل إذ ما كان سنة هو موق الخمسين ألف سنة . وكان طول اليوم حين انصافه بين ساعتين وأربع ساعات ولحظة كان ثلث ساعات . فكانت الشمس شرق وغرب في ساعة ونصف والليل بقى ساعة ونصف أيضاً . ولولا المد والجزر لبقي طول اليوم ثلث ساعات الدهر كله كما كان قبل خمسين ألف سنة أو أكثر ولكنها أطالا اليوم حتى صار الآن أربعاً وعشرين ساعة وسوف يطيلوا على مئة الادهار حتى يصير ألفاً وأربع مئة ساعة . وبما درما قلنا أنه كلما طال الزمان الماضي قصر اليوم والصحيح أن اليوم لم يكن أقصر من ثلث ساعات لأنه لو قصر أكثر من ذلك لصارت سرعة الأرض في دورانها على محورها أعظم مما تطبق أجراؤها أن تحتك مكائن تنفخ وتطير مفرقة ولذلك منذ صارت

الأرض رصاً لم ينصر يوماً عن تلك ساعات. فالتدوير والجزرها اللذان جملا طول اليوم رصاً وعشرين ساعة بعد ما كان تلك ساعات

فلما ان القمر غرد بعداً عن الأرض كلما طال الزمان. وعلو فقد كانت القمر قليلاً اقرب الى الأرض ما هو الآن وربما كان بعداً عنها قبل ثلاثين الف الف سنة نصف بعداً عنها الآن. وكان قبل ذلك قريباً منها جداً حتى يكاد يمسها. وواضح انه كلما قرب القمر من الأرض قصرت مدة دورانه حولها. فمدة دورانه حول الأرض الآن نحو ستة وعشرين يوماً وطولها أخذ في الزيادة. ولكن لا ريب في انه كان زمان لم تزد مدة الشهر القمري هو عن ثمانية ايام وكان زمان آخر لم تزد فهو عن يوم واحد وثمان آخر لم تزد فهو عن تلك ساعات وذلك الزمان هو زمان ميلاد القمر منذ خمسين الف الف سنة او اكثر لما ولدت الأرض القمر كان كل منها كرة باردة خائبة او قرية من الدواهب مفتاة بدواش كثيفة من الاجرة والحصب ولعلته لم يكن عليها ما يابل كان كل ما فيها متطالماً في جويها وكانت الشمس تشرق على الأرض وتغرب لم تعود تشرق في تلك ساعات من الزمان. والقمر يدور حولها في ذلك الزمان عهد قريباً منها حتى يكاد يمسها. وهي حاوية خالية لا تبت بكسورها ولا جبال يونس ففرضها تقول وما الذي اوجب ان تنشق الأرض ويخرج القمر من احشائها. تقول ان الأرض كانت قدما تدور في نحو تلك ساعات كالسفن. فكانت اجزائها ولاسيما الاسطوانة منها تكاد تفرق بمرقا ومطارد شدر مذر من سرعة دورانها على محورها. وكانت الشمس وحدها تدور عليها وتغرب وتحدث فيها المد والجزر تحدث من ارتفاع ماء المد وانخفاض ماء الجزر عليها المرة بعد المرة انها اعتزت ذهاباً وإياباً فوق دورانها فلم تعد اجزائها تلتصق بالارتباط والالتصاق ما نبتت وانهدفت القمر من احشائها كرة عثر حولها كالزئبق المفرار. وكانت الأرض مائعة خصب شها والخامسة اجزائها ومادت كاس لم تنشق ولم ينفذ منها قمر. فالتدوير والجزرها علة ولادة القمر

وهنا يمرض لليبس سؤال وهو لم اختفت مدة دوران القمر حول الأرض بعد ذلك وازداد بعداً عنها لجزرية ان القمر كان يدور قليلاً حول الأرض في مدة دوران الأرض على محورها فيبقى دائماً فوق بقعة واحدة منها. ثم جعل يجرى فيها المد والجزر فيبقى بها دورانها على محورها وهي تدفع عنها بعيداً فيبقى دورانها حولها حتى صارت مدة دورانه حولها مصاعب مدة دورانها على محورها. ولم يبق القمر اذ ذاك مضياً الى بقعة واحدة من سطحها كما كان بل صار يجرى الى كل بقعة من سطحها لانها كانت تدور صورتين على محورها بينما يدور هو دورة واحدة حولها ولذلك كان كل سطحها ينكشف له. وما زالت مدة دوران القمر حول الأرض تقطوع ومدة دوران الأرض على محورها تقطوع ايضاً ولكن على معدل آخر حتى صارت مدة القمر فعدل سبعة وعشرين يوماً من ايام الأرض وذلك اطول شهر قمري حدثت في ظاه

الدهر. ثم تغيرت النسبة فيما بين النهر القمري والشمس فصار النهر القمري ثمانية وعشرين يوماً ثم سبعة وعشرين وفي المدة الحاضرة يسوف يأتي زمان فيزيد يوماً طويلاً حتى يصير النهر القمري يوماً واحداً فقط. ويختل بكون طول اليوم القمري وأربع مئة ساعة سبع مئة ساعة منها للنهار وسبع مئة الليل فيكون طول كل يوم من تلك الأيام سبعة وعشرين يوماً من أيامنا هذه. على أنه لا يأتي ذلك حتى يكون البشر قد تماقوا الوفاً أجيال على الوف أجيال وحتى يتر على الأرض مئة وعشرون ألف ألف سنة. وإن هذا لناظروهم بعداً ١

هنا ولا يزعم القاري أن هذه النبوءات خرافات موروثة من أجيال وولدها الزماني الأخلاق لا بد منها ما كانت الأرض أرضاً والسماء ماء وما دلم الشمس والقمر يبدان والماء والبحر يعلان. وكما يحدث القمر المد والجزر على الأرض الآن كانت الأرض قديماً تحدث مداً وجزراً عظيماً على القمر وأما الآن فقد بطل فعلها فيكون سببها على وجهها شاهدة بقدر ما قاسى من تلاعب الأرض به. وذلك أنه لما كان القمر ما تقاس بالجو كانت الأرض تحدث فيلسافياً عالية جداً وكانت هذه الامتداد تغير حركة حول الأرض حتى صيرته يدور ووجهه الواحد جهة نحو الأرض والآخر عكسها عنها أبداً. وعلى هذا المنوال لا يزال القمر يغير حركة الأرض على محورها حتى تترجبه الواحد وجهها على الدوام فحصر تصور على محورها في مدة دورانه حولها. فبطل إذ ذاك سلطان مد القمر وجره وعلى اليوم القمري أربع مئة ساعة حتى تقم الشمس وتغير مدتها وجزرها حركة الأرض على محورها فيعود القمر ويحدث عليها مداً وجزراً أيضاً ويحصل من ذلك تغيرات كثيرة يختص ضبطها حساباً بصني وشرعاً بطول

تقديم المعارف

احتل الجميع البريطاني احتمال السوي في مدينة يورك من بلاد الإنكليز وكان رئيسه السر جون ليك النهر فخطب خطبة نيرة جمع فيها تقديم المعارف في مئة خمسين سنة أي منذ الاحتجاج الأول لذلك المجمع سنة ١٨٤١ إلى حين تلاوة تلك الخطبة. ولما رأيناها خلاصة لديون المعارف الحديثة لحصنها بما يأتي وعلينا عليها شرعاً وجرماً في المبراني تكليلاً للفائدة. وقد حذفنا من الأصل المقدمة كلها وكثيراً من الفقرات الطويلة لأنها لا تهم جمهور القراء

(١) البيولوجيا

قال بعد المقدمة ١ كان الرأي العام منذ خمسين سنة أن الحيوانات والنباتات ظهرت إلى الوجود في الصورة التي نراها فيها الآن. وكان الناس يرون جمالها وجرمون شيئاً من طبائعها ولكنهم لم

بعضها أكثر من ذلك كما أن الناظر إلى كتاب مكتب بلغة لاجهما بحروف مدهية وقشوش بديعة
بسر مبرزة ومجيب من مدع نقشو ولكلة لا يفهم شيئاً من معناه . أما الآن فقد اتخذت تباعير الحقائق
تزيين حتى كتاب الطبيعة وصريا بسرف أن لكل اختلاف في هيئة الموجودات وحرما ولونها ولكل عظمة
وريشة بل شعرة منها معنى من المعاني . وصريا تدرك بعض هذه المعاني أيضاً وكلما حللنا قصة المحللات لنا
قصايا الله وانحد من القصة التي حللناها . ومن لم اليد الطولى في هذا التغيير العظيم أمن وطننا الشهير
داروين^(٢) وإن العلم ليدكر دائماً السنة الخامسة والخمسين بعد الألف والثاني منه للميلاد التي خرج فيها
كتاب المصنوع "بأصل الأنواع" . وقبل ذلك بسنة كان داروين وولس^(٣) قد بشر كل منهما مستقلاً
عن الآخر رسائل صدرت يدا فيها مبدأ الانقلاب الطبيعي^(٤) . ولا يجب أن أذكر آراء داروين قد
لا تمتد لما وبعث لكفاء عند أول ظهورها فإنها قد صادفت مع ذلك أصاباً انقرباً في هذه البلاد
مثل هوكر وهكسلي وهزرتش ستر . أما مذهب داروين فيطوي على أربع قصايا

الأولى أن ليس في الدنيا حيوانات ولا نباتات عاليتين في كل شيء

الثانية أن الولد يمل أن يورث مزايا والديه

الثالثة أن قبل من الموجودات يبي حياً حتى يبلغ النضج

الرابعة أن الكائنات الحية الموافقة للأحوال التي في فيها أكثر من غيرها في الأولى بإخلاف

النسل

ولما شرع داروين في علوه أحد بحث عن أسباب الاختلاف بين الحيوانات ونباتاته وهو أصل
النباتات (ما في الحيوانات الفاحشة . ومن عدم إمكان التمييز بين النباتات والأنواع وأظهر الفرق
العظيم الذي أحدثه الانتصار في نباتات سرج واحد كالفرق بين نباتات الحمام وكلها من نوع واحد .
وأطال الكلام في ما ساء الجهاد لأجل حفظ الوجود^(٥) الذي يجر عنه فناء الاصمخ للوجود وتأهيل
كل جنس من الحيوانات للأحوال التي يقع فيها

ولم ينسب إلى الانقلاب الطبيعي فعلاً جعله وحده دون غيره من الأسباب وإن يكن قد بين أن الله
فعل كبراً جداً بل سلم أن هنالك أسباباً أخرى تعمل معه مثل استعمال الأعضاء وإدخالها والانحباب

(٢) هو شارلس داروين ولد سنة ١٨٠٩ ولم يزل حياً وهو الذي فصل مذهب تلسل الحيوانات بعضها
من بعض وقدم الأدلة الكثيرة على أنبائهم حتى صار يسمي اليوم

(٣) عالم أنكليزي مشهور بعلمه الطبيعة

(٤) يراد بوان بعض الحيوانات والنباتات تناسبها للأحوال أكثر من غيرها فحفظت بدلاً أكثر منها

(٥) يراد بالنباتات ما سبغ إلى النوع صفة النوع الذي الجنس كالكلب السوقي بالنسبة إلى نوع الدلب

(٦) المراد أن كل كائن حي يحاول أن يعيش بكل واسطة ممكنة له ولو اضرت غيره

الجنسي^(٧) ولما انتقلت إلى الصعوبات التي تحول دون إثبات مذهبه نسب علم وجود الثباتات المتوسطة بين الأنواع إلى عدم كفاءة المعارف الحيولوجية. وهذا أكرر ما قلته في مكان آخر وهو أن الاعتقاد على أساس الحقائق بين الأنواع لنقص مذهب داروين الاعتقاد فاسد لأن الذين يعتمدون عليه إذا وجدوا الحقائق بين نوعين صحتها نوعاً واحداً. مثال ذلك أن الكلب وابن آوى يجسان الآن نوعين مختلفين ولكن إذا كشفت حقائق متوسطة بينهما يمتنان نوعاً واحداً لا نوعين لذلك لا يمكن أن توجد حقائق بين نوعين وبينما نوعين لأنه حالما تكشف الحقائق هذه النوعان يصيران نوعاً واحداً. والحق أن كل نوع مؤلف من حقائق متشابهة تشابهاً شديداً

والمبادئ المتعد عليها في تقسيم الحيوانات آخذة بالاعتبار من مذهب التسلسل^(٨) وصار البيولوجيون يحاولون أن يرتبوا الحيوانات على ما ينسب بالنظام الطبيعي من أحد أركان المبدأين بين الأمم ولا التعارض بين الظهور ولو خالفوا بذلك المشابهة الظاهرة حتى قال داروين أن الطبيعيين يطلبون تجميع التسلسل ولم لا ينحروا والأفوكب يمكن أن يصير عائل النظام في يد الإنسان وجناح الخفاش ويد الفرس وزهرة الدرميل وانما تعد الفارق في رتبة الزراعة والفيل

وقد جاء علم الأندريولوجيا^(٩) بأدلة قوية لإثبات مذهب التسلسل ومن هذه الأدلة وجود الأعضاء المتشابهة في بعض الخفاش والشرابي التي تكون في أجنحة الأنواع المتألفة من ذوات الفترات ماثلة للشرابي التي تكون في الأمم^(١٠) ومنها وجود الرفط في فراخ النمرود والمخطوط في أشبال الأسد ونحو ذلك ما يستدل منه على أن هذه الآثار هي آثار أسلاف الحيوانات التي تظهر فيه

ولم يزل كثير من يشك فيهم آراء داروين فيقولون أنه يتفق منها إمكان ضرورة الحروف ثوراً والحال أن داروين لا يذهب إلى إمكان استخفاف الواحد إلى الآخر مطلقاً بل إلى أن لكلها أصلاً واحداً وبما من أحد يسمه أن ينكر مقدار الرغبة الشديدة في درس التاريخ الطبيعي التي كان داروين سببها وعدد الآراء التي فتح لها باباً فاستأثرت به من غير مرقط والمجد مخطوط والأسد مصر ولكن لم يخطر لنا أن نسأل عن سبب ذلك حيث يولوا لنا ما وجدنا محباً. وأما الآن مصرنا

(٧) يراد بذلك اختبار الأثبات لبعض الدكوير على بعض الآخرين أو اختبار الدكوير لبعض الأثبات

(٨) المراد به تسلسل الحيوانات والنباتات من أصل واحد أو من أصول قليلة جعل القواعد الطبيعية بها

(٩) علم الأجنة

(١٠) آثار في بعض الحيوانات ونباتات قابل لبعض الأعضاء في حيوانات ونباتات أخرى يظهر أنها كانت أعضاء ثم زالت لعدم استعمالها فظهر ذلك وهي آثارها

(١١) هي الشرايين التي يظهر فيها الدم في جدار السمك

سلم ان خطوط الهند تشير الى سكناه الآجام وصورة الاسد الى قيامه في صحاري الرمال ووسط النهر الى جلوسه تحت الاشجار التي تغمرها اشعة الشمس منقط انماها رطبا تكونه وقد بين وان ذلك يصدق على الطيور ايضا لان المفروحة الاوكار منها فائده اللين لكي لا ترقى. وبين وبين ان ذلك يصدق ايضا على الدبدبان فانها تشبه بما سكن فيه وبين بانفس انه يصدق ايضا على الفراش

اما علم الامر يولوجيا فيمكن ان نقول انه نشأ في الخشب سنة الاخيرة. فان الراي العام من تحسين سنة كان ان الحيوانات التي تختطف وهي كبيرة تختطف وهي اجنة ايضا الا ان فوس باهر مكتشف اليربوس في دوات القدي قد بين ان نوع اليضة هو بالاكثير تقدم من العام الى الخاص^(١٢) وان الثياب بين انواع الحيوانات في البنية حدثت من اختلاف في كمية ثوبها (وليس كلة اصول في جملتها) والمكتشف الآن ان علم الامر يولوجيا هو الطريقة لمعرفة بوابس الثوب الحيواني وعلى هذا يرى ان صفات الانواع الموجودة الآن مشابه كبار ما وجد منها في الازمنة القديمة. وصار الراي الاشهر الآن ان الطيور كانت اولاً من الزحافات وقد بين مكسلي ان الفاصل الذي كان يرقم وجوده بين الطيور والزحافات قد زال الآن باكتشاف طيور مجهرية كزحافات وزحافات مجهرية كالطيور فثبت من ذلك ان الطيور في زحافات طرأت عليها جملة تغيرات

اذا قيل لا صار فارين ان مدحه عبر قابل المصدقين قالوا على م لا يصدق ان النوع قد تغير في مدة ربوات كثيرة من السنين كما يتغير اليوم كل فرد من في بصة ايام او بصة اسابيع^(١٣) واتقسام الخ الذي اول من لاحظته برنوسوف وروماس هو من مقدمات النور الجنبى وهو لو كان الدرجة الاولى من الحيوانات العليا فهو قسم كبير من حياه الانواع الدنيا فان المرحومة الاولى من الحصى في البضة تنضم اولاً الى طبقتين مطابقتين للطبقتين في جسم الكائنات^(١٤) كما بين مكسلي هذا فانهيك هن ان اكثر الاجنة تكون في بداية امرها كالنكاس وقد بين ذلك اولاً كوا القسكي ثم ارتأى لذلك مكسلي ان ذلك يرمز الى كائن اولي تسلطت منه كل الانواع العاليه. والمطلوب ان خلاصه هذه النكاس هو وسطه هذا النكاس البسيط والمختصافه فمجاهه مكسلي فاسترخا^(١٥) سنة ١٨٤٢ بشرى ستيرب كتابه المشهور الحصى بتناول الاجمال الذي بين فيه ان لبعض الاجناس شكلين يتنازعها عن

(١٢) اي ان تكون التغيرات في اول امرها ذات شكل عام ثم تغير قليلاً فتصير لها صفات خاصة يميز بعضها عن بعض ولكن كثيراً من الاجناس اجنة مشتركة في كل الصفات تقريباً لان حصى النكاس لا يفر من حصى الانسان في اول امره ثم تكثر الصفات الخاصة التي تقوم الحصى بحسب نوعها فتقدم من اسام الى انخاص

(١٣) اشارة الى تغير الاجنة فانها بتشكيل بتشكيل اكثر الحيوانات من ادناها مصادة

(١٤) في حويل من الحيوانات ومعنى اسمها هذا المرحومة انماها حيوانات المرجلس وانواع الشقيى الجبرى والمائة تسمى النوع الانحر من صورة النحر

(١٥) اي الحديثة

الأخر كل الاستياري أي أنها يختلفان في الشكل والبناء والطابع. وإن أحدهما خال من الذكور ويتكاثر بالانقسام أو منو النعام على جسده وهذه البراعم قد لا تتأثر عن اليرعس والامثلة التي ذكرها ستندرب لذلك كان أكثرها من الأنواع البحرية أو الحلية^(١٧) وقد تبين بعد ذلك أن دودة القير في من هذا النوع أيضاً وكذلك دودة النعص وفي تكوين أنثاها متطوياً عنها الطحيرة (موروثوس لنتيكولارس) فتكون الغنات الثلاثة التي يكون على ظهر ورق السديان وهذه الغنات يتولد منها حشرات تختلف عن الحشرات التي كونتها كل الاختلاف حتى اعتبرت سابقاً نوعاً قائماً بمسوس جنس آخر (سائهاستر) بأكارح أو يكون حيث ذكرنا أنثا فتكون النعص المعروف ثم يتولد منها الموروثوس أو يدور الدور ثانية. ولا يبعد أن ينفع من مثل هذه الأبحاث فوائد كبيرة جداً وإن ظهرت الآن صدفة انتفع. فقد تبين الآن أن الدودة الآسية^(١٨) الشكل التي تكون في كبد السموم هي ألوما كثيرة من الانعام في أوروبا وصر بعضي منّا من حمايتها في جسم البراق العربيان الأسود فلا يبعد أن تتوصل إلى طريقة لمنع بها فعل هذه الدودتان بالنفخ على أجل حمل

أما من جهة البيولوجيا الوصفية فأكثر الأبحاث قد تمت ووصفت مدة هذه الخمسين سنة^(١٩) فإن عدد الأنواع التي وصفت حتى سنة ١٨٤١ هو ٧٠٠٠ وقد بلغ عددها الآن ٢٢٠٠٠٠ نوع ولم مل مجال البحث في هذا الباب واسعاً جداً

وقد انفتحت الوسائط للنقص البيولوجي فاقس الميكروب وغيره من أدوات النقص وصار يمكننا أن نشق كلاً من رجل النعص ودماغ الديابة خمسين سنة. وفي ختام القرن الماضي نشر سيرجبل كتاباً في الازهار بين ميو العلاقة التي بين الازهار والحشرات وإن الفلاح من زهرة إلى زهرة الآن ملاحظاته قلما اتبه إليها العلماء حتى به داروين أفكارهم إليها سنة ١٨٦٢ مبيناً أن كل زهرة إذا اقتحت من لقاح زهرة أخرى يكون زهرها أكثر ما إذا اقتحت من لقاحها وإن الحشرات تلحق الازهار بعضها من بعض. ولم يمت أن ثبت ذلك حتى ثبت أمر آخر وهو أن الحشرات ولا سيما النحل هي التي سببت جمال الازهار وطيب رقتها وحلاوة أزهارها عرفاً أيضاً من أمر النباتان بعض أنواعه في نفس الحشرات بمائل فرج بريرة أو باشواك تمت ميو وبعضه بصطاد الحشرات ويتقدي بطورها وأول من لاحظ ذلك ابن وطننا أس في النبات المسمى ديوبيا ثم أثبت داروين وهوكر وأثبتا أن أنواعاً كثيرة من النبات لها وسائط مختلفة لمسك الحشرات والاحتجاب لهما

(١٦) أي التي تعيش على جسدها من الحيوان

(١٧) دودة شكلها كبريه الأس ولونها مثل لون الكبد ترى كثيراً في أكباد النمل المصرية وأسمها باللاتينية *Distoma hepaticum*

(١٨) أي من ذلك المجمع إلى الت الماوية

اما من جهة تقدم علم النبات فبعض مروجي مثل المرمولوجيا^(١٢) والميستولوجيا^(١٣) والثرولوجيا^(١٤) فلما عرف منها شيء لا قبل سنة ١٨٢٢ او القرطاس الاول الفصل في مكتشفاتها لقول مول فانه لاحظ انقسام الكريبات سنة ١٨٢٥ او اكتشف وجود الشافي الكريبات الكلوروفيل سنة ١٨٢٧ او وصف العروثوبلاس^(١٥) سنة ١٨٢٦ وفي تلك السنة اكتشف ابيس وجود الحويصلة الكربونية في كرس الحبوب التي صهر حديثاً عند ما يدخل البلس الى الميكرويل^(١٦). وتزوج النباتات الدنيا هي متكررة ما هو حتى سنة ١٨٥٢ اوجما اثبت ثوريت بالاختصاص

وما لم يظن احد انه باقي مماثلة البحث في صحة التولد الذاتي ومصادره ولكن كاستدعائه لعلم الطب لا تقدر فانه قد عرف منذ زمان طويل ان قناعة المواد النباتية اذا عرست للهواء منه يتولد منها كثير من الحيوانات والنباتات والآن لا خلاف في ان هذه الحيوانات والنباتات تتولد في القاعة من جراثيم تكون في الهواء واذا استخدمت الوسائط الثلاثة لمنع هذه الجراثيم من دخول القاعة حسب ما فعل باستور ونندل وروبريس لا يتولد شيء مما في تسع وسبعين من الحقن من القاعات. سنة ١٨٢٦ و١٨٢٧ ولا كل من كان يارد ده لا توير وشواين مستقلاً عن الآخرين الاختبار ليس مجرد عمل كباقي بل هو ناتج من نبات ميكروبي لم ينعان القساد هو فعل الجراثيم الميكروسكوبية. وهذه الاكتشافات انت بفائدة جريته القريحة لا ثمة ثوريت منها ان تن المراح ومصاد الاحصاء حاصل من هذه الجراثيم الساجدة في الهواء فلما استمر ونفس عن مادة ثقيل هذه الجراثيم ولا تصير الاغصاء اذا وضعت عليها موجودات الحامض الكبريتيك للخطب على هذا الغرض. وهذا الاكتشاف مكن المزارعين من عمل عمليات كثيرة لم يمكن عملها لولا. وانت هذه الاكتشافات مماثلة جريته للخطب ايضا لانه من المطنوس الآن ان كثيراً من الامراض ولا سيما الامراض الخبيثة سببها جراثيم خاصة بها. ومن المؤكد ان هي تسر سراً محدوداً كأن الجراثيم تكون اولاً قليلة في المسد لم تتكاثر وبعد ذلك توفت. وقد كاد يثبت ان كثرة من الامراض سببها تكاثر الجراثيم الميكروسكوبية ولذا الامل الشديد بان تكلف بعض الوسائط التي تقتل هذه الجراثيم ولا تصير المريض فتزيل المرض. واختصاصات برديس وكريتيك وكوش وباستور لا توفس وغيرهم توصلت الى امال بامكن تكلف الجراثيم المرسبة وحماية الجسم من الحمى وغيرها من الامراض الخاصة بصلبها بها

(١٢) علم التشكل الضخمة

(١٣) علم الانسجة الميكروسكوبية

(١٤) اي الممكن الاول ويروى في اللغات العلمية التي فيها طواير النبات

(١٥) الخشب الصغير الذي في رأس البوصلة الذي يدخل في القناع اليها

حوادث وافكار

علم جليل الذكاء على انفسى جميل

1

لا اعلم من الفلسفة الا اسمها ولا اعي من العلم الا رسمها ولا اعرف عن البسطة الشئ - الكبير ولا ادري عن الايمان الا المسير فلا ترجع اليها الفارث ان ترى من فلسفة ارسطو او فصاحة ديموسين او رواية طالسيت او نصبت امرشدا او احاطة ابن سينا او علم هونون او خواطر باسكال او اسباب قولنير او اصناف روسو فاي الا حوادث يومى وافكار ليلي - وان شئت فعل حوادث يومك وافكار ليلتك حوادث تنوالت على الانسان ونشأتها الخواص تؤثر في العمل تأثيراً يجعله موقفاً بفق بوقارة على الارض واخرى يرتفع الى السماء وطوراً يدخل في الدوام في طائفة العمل ان يحكم في اعماله فانك تحكم في اعمال العالم الخارجى

والتؤثرات اما مرئيات او مسموعات او مشبهات او مدفوعات او مفوسات وكل منها اما ليد واما مؤلم وبموجب درجته من القوة والكم يكون تأثيره في الفعل فان الخواص ليست الا مافله تلك الاحساسات لا شاعرة بها فاما كيفية شعور الفعل بها مع كونها مخصصة مرسومة في الخواص بسببها من ادق مسائل علم الحطول ومن القوى الالهية على وجوب تقسيم الاحتمال

الا ان تأثير الفعل بالتؤثرات واحكامها بها تختلف كثيراً بالنظر الى اختلافها واختبارها ايهاا فكلما كانت اشد غربة واعظم اختلافاً كانت الفعل اشد اهتماماً بها واعظم تأثيراً ولهذا كانت اميال العقل وتصوراتها تختلف على حسب اختلاف الافاليم - وكلما كان الفعل اقل اعتباراً للتؤثرات كان اكثر روعاً فيها فانه كثيراً ما يتوهم بها المرآة لا يلبث ان يهتد عنها بعد ان يرباد اعتباراً لها وقد يصعب طوي ذلك ان تتكن الوم فهو

ولما كان الاقل اقل اعتباراً من الاكثر كانوا بالضرورة اقل عظامهم بل كان معظم علم جهلاء واجل افكارهم وحقا وكان يختلف يختلفون كل يوم باصلاح ما اقتصدت الشف بحسب ما يجين لم يازدادوا اختبارهم واتساع معارفهم الا ان ازالة ما عند من المبادئ من محول الناس لا بد وان تحول من حوتها مصاعب رما أدت الى اراقة الدماء - فان الازهام الراحة في الفعل بواسطة العقل مدة قرون تكون كالمخفاق الراحة لا تغفل تأويل ولا تدع الجذال ميلاً ولا سيما ان افراد الامم لا يتساوون جميعاً في سهر المعنوي فلا ترى في كل حيول وفي كل عصر غير افراد قليلين ساجدين قومهم بكبر من السنين - وعدد الجاهلين هو العدد الكبير هو القوى من هذه المحبة والقوة تغلب الخفى في مثل هذه الاحوال

ولكن غلبتها حالته وقته وأما في المستقبل فتأيد هذا الحق وتحمي الاوخر فله اجتهاد الاوائل الذين
كثروا ما لا يحصى من ما مردون

والسبب ان الناس لا يصبرون على بيان الحقيقه بالادلة والبراهين اذا كانت مخالفة لآرائهم مضاره
لاهمهم بل ينقصونها بالقوة وهذا مخالف للعمل غير موافق للنقل فتد علم ان كثيراً من هذه المخالفات
التي حاولوا اعلائها موزها تأيدت ونجت اخيراً فلا ينبغي للانسان العاقل ان يتبد حقيقه الله بصراخها
وكثرة اطلالها فكم من فئة قليلة غلبت فئة كثيرة باذن الله

ولا شك ان الامة التي تعبد القوة الناعمة سلاحاً في نفس المبادئ المخالفة لما لوها جيدة عن اصحاب
القديم ووسائل الهندس حتى تقطع السبل وتغرق النجى المائلة بها ويمن حرية البحث التي تطلق
للنقل عنان الفكر فتزيد معرفة بالاسباب والمخالفات اذ يستغل بكل ما يمرض له مما يحسك بما تؤيده
العوامد وهكذا يستقدم افكاره لهم الحوادث عوضاً عن ان يستقدم الحوادث لتأييد افكاره حرصاً عليها.
واغرب منه ان المصائب التي تحمل بالوفاء الاحراد الذين لا يجمعهم لوجودهم قبل او انهم والتي مصدرها
الشر تعتبر قصاصاً عادلاً عند من يعتقد ان الجراء يكون على قدر الاستحقاق صادراً عن قوة سببه
تراسب اعمال الانسان فعمول هذا جراء الصالحين وهوانه مسأداً من ان يمرض على فسادهم فلو نجاس
احد في رس جاهلية اليونان على ان يكفر بحججهم في الآفة أيا كان يفسد طوعاً غصباً جريماً متعمداً
بايدي الكفة والنصب على يجب والمخالة هذه مع مرجحنا فساد تلك الشريعة ان متبراً ذلك
القصاص كان حلاً كلاً

ولذلك لا يلحق بنا ان نمسك بما كان في العصر الكفالي من الاوهام نمسك الاعى بخاتم ولا ان
نطرح ما ندينه لنا الاكتشافات والحوادث من المخائس لخرد كوو مخالفاً لما اطلع في حقولنا وروح في
اذهاننا كما انه لا يجب ان نمتنع القصاص الذي يقع على بعض الاحراد لما نقتضيه بعض المبادئ العامة
معمول قوة ساحرة بعدل كل شيء على قدر الاستحقاق بل يجب علينا ان نحارب الاوهام وبزدها بقوة
الحقيقة لكيلا يغوي امرها مستخدم اسباب القديم . فان الانسان اذا تمسك الزم منه سقطت قواه وقد
اسباب العمل اذ يستولي الخوف على طابعه والرحب على حواسه مستقلة حوادث الكون فيتم بها عوضاً
عن ان يبحث فيها ويستفيد منها ولا تفتح نفس تفسد او تفرط بلع او ربح يجب او نار نسب واذا نظر الى
الماء كث عنها الطرف خفية واحتراساً لانه لا يرى كواكبها الا آفة ولا يحسب صلاحها الا عذاباً واذا
نظر الى الارض قال اي ارحمني ولا تخسني عني قوتاً يندبني وما يروني ولا ينجسني ان يطلع منها سبلة
فقم او يتناول قبضة اورا البند الاستعمار والتكفير اذ يرى في كل شيء آفة فاعرة ولوا حاسرة
فيمسك في حركاته وسكناته ورواح الاشجار وقوات الجبال وحوس الكواكب وما يستدعي الا مخالات

وايهما لا يخلط له خيراً ولا تدفع عنه صبراً ولا يستعيد منها الا توسع طاق الاوهام في دائرة عقله حتى
تنبه قواه وتكسر شاعره ولا يعود يعتبر للعل في الارض قيمة ولا للبحث عن الكائنات فائدة ولا يعب
التعاون مرة مهكل ونصير جهالة كنهية المحاول متعرة ذاتية متعرة من الهمة الاجتماعية ولا يهمل الا
الحصول على ما ينقذ من الموت برقا وجوعا او يعتقد ان كل شيء قيمة فلا يجده الا جهدا موهنا
فيمكن الاكواخ ولبس السوح وبأكل القشور وفي قسمة ليست من الانسانية في شيء

والآلة التي تخط هذه المبادئ شعارها لا تلبث ان ترى نصها متعرة كلما خطا العالم نحو التقدم
خطوة تأخرت عنه خطوات حتى تصبح اخيراً لا طوط لها ولا شرافع ولا صنائع مقبرة الى غيرها من الام
المهينة اضمار الصلة للوصول ولا تحس مع ثوب ولا تغزل عيط ولا تصنع ابرة بل تكون كالسلف على
بدن الانسانية تكسر راسها وتقص دها

تقسية الشحم لعل الشحم

في كل الزيوت والادمان حوامض دهنية مركبة مع قاعدة اسها كليسرين وهذه الحوامض الدهنية
يتألف منها الشحم القابل للاشتعال من الزيت او الدهن . وفي صفة جدا من حيث جعلها الكيماويين
وكذلك القاعدة التي تتركب معها صميعة في عملها . ومن المقرر في علم الكيمياء ان القاعدة القوية تصل
القاعدة الضعيفة من الحامض القوية وباتحادها بذلك الحامض اي ان القاعدة القوية تحلل الحامض
تترك القاعدة الضعيفة ويهدجها . والعكس قاعدة قوة رخيصة الثمن فيستعمل لمصل الكليسرين من
حوامض الشحم وبنات القل ونحوها ويتم ذلك بتدوير الشحم ومرجه بالكلس والماء وتحريك الجميع مدة
متعد الكلس بالحامض الدهني ويتكون منها مادة جامدة لا تذوب تسمى صابون الكلس ويبي . الكليسرين
دائما في الماء . ثم يصف صابون الكلس المذكور ويصفى ويضاف اليه حوامض كبريتيك متعد
الحامض الكبريتيك بالكلس مكملا كبريتات الكلس اي الحامض فيطوف الحامض الدهني على وجهه
عند اخلاطه فيتر او يزل وتصنع الشعير منه كما شرحنا عمل الشعير في السة الاولى . وهذا الحامض
الدهني اذا استخرج من الشحم حسب هذه الطريقة يكون ايضا ثلوثونا صلبا باقي الزيت ولكنه قص لا يصلح
لصك الشعير في القالب مالم يصف اليه قليل من شمع المسل ويخرج في قوالب صفة . ويمكن ايضا
ان يصلح باضافة قليل من الزرنيخ اليه ولكن عطر الزرنيخ سام فاستعماله مضر بالعللة والمستصدين . اما
الكبيات التي تستعمل من كل من الاحزاء المذكورة فتعرف بالشمرة

باب تدبير المنزل

قد نعلم هذا الباب لكن ندرج فيه كل ما هم أهل البيت معرفة من تربية الأولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

إقناء القلة

قال بعضهم إن الإنسان إذا اعتاد على مسح جسده بالسفوف مثله بالماء بارد كل صباح حين قيامه من النوم يقل نفوس القلة وتأثر جسده من تغيرات الطقس . وقال السراطيني كثر الحواشي التي تكوي المشهور " أني حفظت محض بالاعتدال وإشمام الكبري مع حدي كل يوم بالماء بارد حين فيها من النوم . وقد استعملت ذلك ثلاثين سنة ولم يصبي القلة قط في كل تلك المدة " ولا بد من الشرع في مسح الجسد بالماء المحروس تشبهه وتركه جفياً بعد بلوه

تنظيف المرايا

بعد اسجعة ناعمة وأغسلها لتنظيف جيداً وبعد ذلك اغسبها في الماء الذي وأعصرها ثم اغسبها في السبريت أو الرق وأمسح بها المرأة وبعد ذلك رش عليها بخار مصحوق مائتم مثل البودرا وبخور واسجعة عليها حلاً به طعم من الخوخ ثم اغسبها ثانية بقطعة من الخوخ الناعم ثم يمد بل من المحروس . وإذا كانت المرأة كبيرة فتنظف نصفها أولاً ثم تظف النصف الثاني ثلاً يمتد عليها السبريت قبلها بمسحة عنها . وإياك وإن تلبس برؤاها بالاسجعة أو بنجي آخر مثل إدام يكن البرواز مدهوناً بالبريش اما تنظيف البرواز فيكون بمسح بليل من القطن المطروح فانه يريل الفبارعة ولا يخبث ولا يصير بؤ وإما إذا كان البرواز مدهوناً بالبريش فيمسح بالسبريت فتقول الأوساع عك وتفضل

غسل الاقنعة غير الناجية اللون

كثير من الاقنعة يكون مصبوحاً بأصباغ غير ناعمة ترول أو تنص بالمسل ويلاي ذلك بفسلها بماء فاتر حرارة مثل حرارة الحليب حال حليو . ويرعى الصابون في الماء قبل وضع الاقنعة فيو لكي لا يترك لوج الصابون على الاقنعة ولا بد لكل غسالة من قبضة ملائة بمراة الفيران فصع قطعة منها في المنسل ويرجها بانو جيداً قبل وضع الاقنعة فيو . ثم تصع الاقنعة وفسلها بسرعة وتغورها مرتين بماء البارد ويكون في كل دلوي من الماء الذي تنوح فيو معلقة من الخل . ثم تنشرها حالاً وإذا اردكها تكوي رطبة اي قبل ان تنشف جيداً ولا ييجر ابقاها رطبة مدة طويلة . وإذا لم يرد كها فيجوز تركه حتى تنشف جيداً . ثم تزل قبل وقت كها بر مع ساعة وتكوي . ويجب ان لا تغسل الاقنعة اكثر من يوم الغسل العام بل في يوم خاص حسن الطقس وعلى كل حال يجب ان لا تغلى مطلقاً ولا تكوي بمكواة حامية كثيراً

تنظيف ثياب الجوخ الأسود

اغسل الثياب أولاً ثم اغسل ثلاثين أو أربعين درهماً من البقم في عشر أمانات من الماء نصف ساعة وغطس الثياب في ماء صحت وأغصها حينئذ في ماء البقم المذكور وأغلبها فيه نصف ساعة ثم ارفعها منه وضع فوقه ثلاثة دراهم من الزجاج (كبريتات الحديد) ووردها في الماء وأغلبها نصف ساعة. ثم ارفعها منه وأغسلها ساعة أو ساعتين وبعد ذلك فوِّجها في ماء في ثلاث مرات ونشها حينئذ وأرسلها برش ماء مع تبليل من الزيت. وإذا كانت غيوطها ظاهرة عند المراسم والحواسي ونحوها فغسلها بشيء غس مثل الذي يحب به الطرايش مبصر لها رغبت جديد. ثم احس هذا الرغبت برش غس إلى حيث يته بالي رغبها فتصور كأنها جديدة

تنظيف الرطام

امزج معاً حرمين من الصودا وحرمين من سحر الحماض وحرمين من الطباشير الناعم وأغسل المزيج بتخليل ماء ونجعه بالماء وأدمن الرطام بهذا المحلول وافركه به جيداً ثم اغسله بالماء وصابون فتنظف جيداً

عمل كتوف المجدد القرمزية

النس الكف يدك واغسله وأنت لابس بروح من ارواح التريشينا. ثم امدد في الهواء منظف وتزول عنه رائحة التريشينا

كحك ومحض

امزج معاً أوقيتين ونصفاً من الطحين وثلاثة أرباع الأوقية من السكر وثلاثة أرباع الأوقية من القرفة الدالة أو ربع أوقية من الزبيب بعد سريخ برود. ووجع أوقية من قشر البرتقال وعشرة دراهم من الكراويا ودروهم ونصفاً من القرفة المدقوقة أو الرمحيل وملء ملعقة شاي كبيرة من كربونات الصودا وهو أوقية من الحليب وأصنع من هذا المزيج كحكاً واحداً كما يحجر الكحك عادة
تنبيه: الأوقية هنا عيون درهماً

أنواع البسط والوانها

البسط الثاني هو الرخوص فأياك والبسط الرخصة. لا تتغير بساطاً هو عروق أو قسط بعض لأن ما كان أبيض من البساط يتوجح مرة ما فربول جوهر رويس البساط كلو. البسط الملونة بالاولى كلها مانعة لا تظهر نظيفة ولو كانت نظيفة. الملونة بالثاني كلها ممتعة تظهر كأنها عنيفة ولو كانت جديدة فلا بد من الجمع بين الاولين والمانعة والممتعة ليرسوق منظرها. قبل أن أجل البسط ما كان ملوناً بلون واحد على اختلاف درجاته كان يكون البساط ملوناً بالآخر من اقم انواع الذي يكاد يكون اسود إلى اصفر الذي يكاد يكون ابيض. أو بالآخر من اقم انواع المدعو بالآخر القليلة نسبة إلى القدي

المختصاء العادية الى اجتماعها المدعو يا حصر البشلة . فان ما كان من البساط كذلك يظهر كانه قص
مجل . ولا بأس بجمع لوبيب متناسين في البساط الواحد كأن تكون اوصه ررقاه مائعة ونوشه قمرية
متدرجة في انواعها او تكون الارض تبية والفوش مختصاء غامدة

غسول للشعر

احق عشرة دراهم من البوريق وخمسة دراهم من الكافور مضافاً مائياً وإذ ب مصفوها في افة من الماء
الغالي فيكون من ذلك غسول يرطب به شعر الرأس فيطهه ويقويه ويحسنه وطويل بقاءه لونه فيو يمنع
سقوطه بأكراً

منع ثقب الحجر

قال ودنون الجراح انه اذا قبضت ثور الحديري حتى يخرج الصديد منها وايم الجديري في غمرة
مظلة لانه لتلك الثور اثار في جسمه عندما يشق من الحديري

اعلاك الصراصير

خذ البوريق الحامض واحمته مائياً ثم اخله بمناج يدخل في كل الشقوق والثغوب التي تكون
الصراصير فيها لمطرده الصراصير منها

اقامه الشعر

اذا كانت اصول الشعر سالمة ولكن ضمية لانتبت شعراً كثيراً فخذ تحت المكحلة بحبة من المادة
القلوية المسماة بملوكاريين فقد تبلى ان ذلك جميع اصول الشعر وينمو كثيراً

مسائل واجوبتها

- (١) من بيروت . ان بعض الآتية الحديديّة الخمس اواني من التالكوليس (وهو التراب الابيض
الذي يصنع به الحرامون الحرف الابيض) ويصنع
مربها معاي الماء حتى يصير كالزبد . وفي ثم
ذلك فاعلى الآتية الحديديّة بية الحامض
انكدريك الخشب واجلها بالزمل حتى ينظف
سطحها جيداً . ثم اطلها بهذا المصهور حتى يكتسي
كساءً حكمة سدس قيراط وصعها في محل محضر
حتى يجف فخللها بمص الحامض ثم رش عليها
قلما بتم جفان شياً من المصهور الآتي ذكره وجفنة
- من بيروت . ان بعض الآتية الحديديّة الخمس اواني من التالكوليس (وهو التراب الابيض
الذي يصنع به الحرامون الحرف الابيض) ويصنع
مربها معاي الماء حتى يصير كالزبد . وفي ثم
ذلك فاعلى الآتية الحديديّة بية الحامض
انكدريك الخشب واجلها بالزمل حتى ينظف
سطحها جيداً . ثم اطلها بهذا المصهور حتى يكتسي
كساءً حكمة سدس قيراط وصعها في محل محضر
حتى يجف فخللها بمص الحامض ثم رش عليها
قلما بتم جفان شياً من المصهور الآتي ذكره وجفنة
- تكون ملبسة شيئاً كالصيني فكيف تنس
ج . نؤخذ مثلاً اوقية من مصهور الصولان
المكلس وخمسون اوقية من مصهور رجاچ اميرق
(وهو بوريق يجف على حرارة خفيفة ثم تزداد الحرارة
حتى يدوب ويجمد كالزجاج بعد ما يبرد) ونخرج
مما نؤصع في بوقه وتداب ثم نتركه ليرد شيئاً شيئاً .
وبعد ما يبرد نضعه ونخرج ارضون اوقية من مصهورها

- بعد ذلك في قرن حرارة الماء العالي (٢١٢) فاربيت). واما المصق فيصنع من ١٢٥ اوقية من الزجاج الابيض الخالص من الرصاص والزرنيخ و٢٥ اوقية من البورق و٢ اوقية من كبريات الصودا منصهرة على النار وصحوة ومثلثة بالماء. يضاف لكل ٤٥ اوقية من هذا المصق اوقية من الصودا وتزججان معاً جيداً جليل من الماء الصفي حتى مرجهام برش طلاء الحديد بهذا المصق كما تقدم. وفي سبب الطلاء على الحديد يوضع في فرن كالفرن الذي يحمى الذهب والفضة فيه ويحى حتى يدوب المصق الذي على وجهه. لم يخرج ويراد طوب المصق ويعاد الى الفرن حتى يدوب المصق على وجهه ايضا ثم يترك ليبرد ويؤخذ ويؤخذ
- (٢) ومنها. يقال ان الريح قد تسوق بعض السفن الشراعية بسرعة اعظم من سرعة مهبها اعني انه اذا كانت سرعة الريح عشرة اميال في الساعة تسوق السفينة خمسة عشر ميلاً في الساعة فكيف يمكن ذلك
- ج. لا نظن ان السفن الشراعية التي تسير في الماء يمكنها ان تجري اسرع من جري الرياح بل المؤكد انما تعجز عنها كثيراً من مقاومة الماء والموانع ولكن قد ذكر العلماء ان السفن التي تسير على الحديد تجري اسرع من جري الرياح. فاما سافتها الريح بسرعة خمسة عشر ميلاً في الساعة فربما جرت بسرعة اربعين ميلاً فحينئذ الريح المائية هي
- (٣) من خاصية. حيث ان من المقرر ان الهواء مائل الى الكون وفي اسباب هبوب الرياح تارة شمالاً وتارة جنوباً وغير ذلك وكيف انها تم احكاماً سبياً لطيفاً ويجب احكاماً هبوباً خاصاً
- ج. الهواء لا يملأ الكون ولكنه محيط بالارض وما الى اكل ماطنة فراغاً على سطحها. وانتهر اسباب تحريك الحرارة التي يختلف منادها على سطح الارض باختلاف الاماكن والتصول والافاق فاما زادت الحرارة في هذا المكان فحي في مكان آخر يجول تطفل هواء المكان الحار فعلى في الجو وجهه الى مكان الهواء البارد من المكان البارد. وينصح لكم ذلك من مسك سيرة رقعة فوق مدحفة فتدبل غروبها تحاول ان تصعد الى فوق من نسيها وما ذلك الا لان الهواء يحمى من حرارة التدبيل فيصعد وبالي هواء غيره من ثوب التدبيل السفل. هذا هو سبب حركة الهواء بوجه عام. اما سبب اختلاف جهات وقوة هبوبه فتابعة لاختلاف درجات الحرارة واما كنهها وحيث الاراضي التي ترفعها الرياح وغير ذلك مما يطول شرحه
- (٤) ومنها. لم يمكن من الاحتاق الى الشمس قرب غروبها ولا استطاع الاحتاق اليها في غير ذلك الوقت
- ج. لذلك سبب الاول ان المسافة التي تقطعها اشعة الشمس في هوائنا في اطول والشمس قرب الاقرب منها والشمس في سمت الرأس او في مكان آخر من الحظ. وذلك لان الهواء كونه كثيفة محيطة بالارض وهو يحمى شيئاً من اشعة الشمس فاما

يفص هذا النطاء بالخيوط التي يسطها على الراس
والتي رما في من الجسد ولا بد من قصه
كذلك وهو طريقه لئلا يفسد فينقطع رقبته . ثم
يذه من هذه القطع يرمي برر الكنان العالي وقيل
من سكر الرصاص ماموخر الراس فينقل ينقله
بعد تزيينه حيداً في وعاء هو جبول الحسبون . ثم
يضم اجزاء هذا الغالب بعضها الى بعض وتربط
جداً وتحمى الشقوق التي فيها يقطن من سكر ويزرع
في مقدار كافي من جبول الحسبون الرخو ثم تنكث
قطع الغالب عند ما يجرد الحسبون الذي افرغ
فيوه ويرى هذا الفرج يسكن ما فيه

(٨) ومنها ما هو مقدار اكبر مدفع في الدنيا
ج . صنعت مدافع كثيرة في بلاد الانكار
تقل الواحد منها ١٠٠ طن اي نحو ٨٠٠٠٠ رطل
وطوله نحو ٢٣ قدماً وتقل نفسه ٢٥٠٠ رطل
شرعوا في مدفع ثلثه ١٦٠ طناً ولكن لم يسمع انهم
اكتموه

(٩) من لبنان ما دواء القشرة التي تكون
في الراس

ج . هذه القشرة او المبرية ادوية كثيرة وبعض
الاطباء يعالجها بالامعات القوية والمسهلات
والسوائل المسكة وبعضهم يادوية بها رويج
تؤخذ شراً ولكن اهل الفخض يشكون في فائدة
كل هذه الادوية ويذهبون تنصير الشعر وفرك
الرأس بنفوس اليرق في ماء حتى مراراً كثيرة
وتجنب كل ما يزيد قبحه

(٩) من الانكليزية . كيف يعالج الخشب

كان سميكا كان امتصاصه اكثر . والسبب الثاني
ان الموات يكون في الغالب ملائس الجار الكثيف
عند مغيب الشمس فيحصل كثيراً من اشعة الشمس
(٥) ومنها . ترجوكم ان تكتبونا عن مواضع
الذي لهم

ج . يقال انه يمرض الحمى ويضعف وبه
الاعصاب فيريد ناعمة القوى العقلية . والحصى
يسكرون فواتحه ويجرمون ان له اسراراً كثيرة لا تقل
عن اسرار السكرات والاربع ان القليل منه يمد
والكثير مضر

(٦) من يروى . يقال ان الحرارة تعدد
المحدد فانما كان فذهب من حديد طوله ١٢
قدماً فكم يحدد بالحرارة صيفاً

ج . اذا بلغت حرارة الصيف ١٤٠ ف يحدد
هذا الفذهب لمن يربط حرقاً

(٧) ومنها . سمعنا انه يمكن ان يصنع لثال
من الحسبون مثل الانسان تماماً بافراده على كيف
يكون ذلك

ج . يركب الانسان الذي يراد تحليه على ركنين
ويرفع رأسه ويضع عينيه ولا يصرها . ثم يمد
اصبع اصابع اذنيه بالقطر ويضع اصبعين من
قصب اوزجاج في محبرة لكي ينعس بها ثم يسط
على مقدم رأسه وجذعه خيوطاً في اماكن مختلفة
ويدهن سرة الرتوس اوزيت اللوز وعط ذلك
تخرج الحسبون الناعم بالماء الحار حتى يصير غوام
الريشة ويغطي بمقدم رأسه من جيوه فناناً ثم
يغطي بصدره وسكبه الى حد ما يمد تحليه وحينئذ

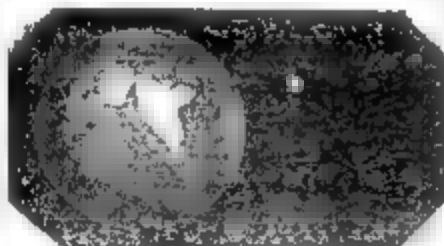
حتى يصير اسود مثل خشب الابرص (١) من يروت . في النيك البوري كثير
ج . اغل ثمانية دراهم من العصا يدق
ودرعين من قطع البوم ودرهما من الزاج ودرق من
الزنجار مع ما يكفي من الماء في وعاء خرب مدهون
ورشح هذا المزيج وهو من وادهن بخشب البور
او خشب الصاج او الاجاص بفرشة مرارا عديدة
ثم تشقه وادهن ثانية بمزيج قوي من خللات
الحديد وشبه وكتر دهن من الاول مرارا كثيرة
ثم تشقه في مرن حرارية معتدلة وبعد ذلك وادهن
بالزيت ولو بالقرنفل

(متالي بقية المسائل)

اخبار واكتشافات واختراعات

الملك والمجدي

النجيمات سيارت صغيرة واقعة بين المريخ والمشتري وتدور حول الشمس في مئات . متفاوتة بعدها
مخوار مع سنوات ونصف . واصغرها وبعدها لم يعرف المتقدمون شيئا عنها فانه لا يظهر منها للعين
المجردة الا نجمة واحدة . ومنه ففادها الى قدر
الارض ظاهرة من هذا الشكل فان النقط
البض الاربع تدل على انوار اكبرها
بالنسبة الى قدر الارض ولم يمتد المناقرون
عليها الا في اواخر هذا القرن وتزايد
اكتشافها منذ سنة ١٨٤٥ حتى صار عدد



المعروف منها اليوم ٢٢٢ ولا يزال اكتشافها متتابعاً فلا يمر سنة الا ويكتشف منها عدة . والذي
يتعلق بفرصتها منها الآن هو سبيل علماء الهيئة لها . قال الفيلسوف الشهير لويلاص ان اصل هذه النجمات
حقيقة انصلبت قديماً عن الشمس ثم قطعت بتكاثف بعض اجزائها من بعض حكومت النجمات من
اجزائها وقال الفيلسوف العرس ان اصل هذه النجمات سيار كبير المحرم كان بين المريخ والمشتري فانهم
وظايرت اجزائه حكومت منها هذه النجمات وقال الاستاذ فوكان مند رمان ليس بطويل ان اصلها
سياران كبيران متقاربان جرمات كانا بين المريخ والمشتري ثم تصادما سكرما . وكل من مهم ادلة وعليه
اقتراحات لا يمينا ذكرها . ولكن الحقيقة مجهولة

قرعة باناما

لا يخفى ان بربخ باناما هولاند من البر
يوصل امريكا الثانية بالبحرية ويصل بين
الافويانوس الاثلاثي شمالاً والافويانوس
الباسيديكي جنوباً طوله نحو ٢٦٠ كيلومتراً وعرضه
في بعض جهاته لا يزيد عن ٦٠ كيلومتراً . وليلة
عرضه هذا وعظم ضرره في ما مضى للذين هم
المير من بحر الى بحر بنا لاهل امريكا حرفة مند
زمان طويل الا انه لم يكن بينهم من يجاظر عقولهم
صعوباته فترصوا عن ذلك ومضوا سنة ١٨٥٥
سكة جديدة تسير من مدينة اسبوناو على خليج
المكسيك الى مدينة باناما على بربخ باناما حذاء
الافويانوس الباسيديكي فتقطع الممرح في نصف
ساعات ولما فتح المهندس دوليس ترعة السويس
وبدأ باصفي هو الصعوبات شرع بحث اهل
امريكا على فتح قرعة باناما فاجابوا الى ذلك
وعقدوا لعضها شركة سموها باسم ما غنات الشركة
بلغ التبعة منذ ثلثة اشهر من الزمان واكثر . وقد
نشرت رسالة في ما وجدت بعد سورها اعاق
الارض التي قصد شئاً مظهر ان طريقها سهل
ما كان يظن وان شئاً يسيراً كان يقدر . وكان
لشركة مند نشرت الرسالة مشاعرة لتقل وانما
عشره مركبة بخارية وآلات لنقل السمن والخبثان
لرفع الاعمال تدارل باهار وغير ذلك كثير من
الادوات والآلات بعضها مودوع بمل في مدينة
كولون . مساحة الف واربعة مئة مئة ومئصها على
الطريق . ولما خمس بوانج وباخرين على مصب

نهر ساكس وبخرة اخرى في باناما لبحر خليج باناما

ضوء النجوم

ان الاقنية التي بنسها علماء الفلك فطرق
سائر اقنية البشر سواء كان في عظمها او دقنها
كان علمهم يوق سائر العلوم في عظمها ودقنها .
والقول اوضح من ان يبين ذنابليس من يجعل
انهم يتسبون اعظم الامعاد التي يحدوها القتل كعد
النجوم الثوابت مثلاً كما يقس نجوم المسافات
الصغيرة بالنجم والذراع . ولما انما في فضاءه
انهم يقسبون الثانية من الزمان الى مئة قسم بل
الثاني من النجوم الى مئة قسم ويستعملون لانهم
ادق النضارات المكبرة التي يستعملها نجوم . ومن
شواهد ذلك ايضاً فباسم لكثافة انوار الكواكب
فقد جاء حديثاً في اقنية مرصد هافارد لكثافة
انوار النجوم ما باعد بالانكار لدقنها كناس سور
قري امرح مثلاً فان ما يصل من نورها الى
الارض بكاد لا يساوي النور الذي يصل الى
دمشق مصكاً عن كفت انسان في حلب

مركب سائمت كوتار

من اشهر الاجمال التي عليها جندوهنا
الزمان مع ترعة السويس فتح سرب في الجبال
طوله ١٢٥٠٠ متر المراكبات البخارية يلقق
جبل سائيس من جبال البامونا المسرب باشر
حرفة في الجبال مند ١٨٦٠ لم يتوق حتى سنة
١٨٧١ . وما ليقول ان النور حتى قلم موسو فافر
سنة ١٨٧٢ . وباشر فتح سرب يزيد على سرب

سانس بنائة آلاف وغنان متوست وخمسون قدماً ، وانكد والفصلات والانماء والدماغ والربوب
في جبل سانت كوتار من جبال الالب ايضاً لمزاً ، وكان انتشارها يريد بزيادة تربيتها اي تعودها
المركات البخارية ميو . وعرض هذا الرب عند
ارضو خمس وعشرون قدماً الايسر اوس ثم يرداد
عرضه حتى يصير ستاً وعشرين قدماً ويص قدر
على طوست اقل من نصف من ارضو . وسفله
مستدير كالهند وطوله عشرون قدماً ويصل بها
الرب الكبير الثمان وخمسون سرّاً اصفر منه
مجموع اطولها ستة عشر ميلاً وقطره ستة وستون
جسراً . ويمتد فيه سكانات لركبين عرض كل
منها ٤ اقدم و ٨ فيرابط وكان الانتداء في نحو
في ٢٤ ايلول ١٨٧٢ ولم يتم ولا مرت في مركبات
بخارية حتى الخلائق في اول تشرين الثاني ١٨٨١ .
مطول الزمان الذي انقضى فهو نحو سبع سنوات
ونخسة اشهر تقريباً

دواء الذهب

نيس من الامنيات الدكتور كرسولد من
مونيخ ان الحامض الكربوليك اصبح علاج
للشبه وجرعته لان ستة اشهر ربع ربع ولان ستة
نصف من ولايت ستون فاكتر سم . فسرول في
الدينق ويحلل التي ويحب السعال وتقل نوبة
جاذرة طيبة

عن حكام فراكرود من القلب ربال اموريكاني
جاذرة لمن يستبط دواء يوقف كل انواع التي
مستقبل العمر وما صيد

وجدت شركات كماله الحياة بعد الانخبار
الطويل ان من كان عمره سنة يتظر ان يعيش
٦٩ سنة اخرى ومن كان عمره عشر سنوات
يتظر ان يعيش ٥١ سنة اخرى . ومن كان عمره
٢٠ سنة يتظر ان يعيش ٤١ سنة اخرى ومن كان
عمره ٣٠ سنة يتظر ان يعيش ٣٤ سنة اخرى
ومن كان عمره ٤٠ سنة يتظر ان يعيش ٢٨ سنة
اخرى ومن كان عمره ٥٠ سنة يتظر ان يعيش
٢١ سنة اخرى . ومن كان عمره ٦٠ سنة يتظر

الطبيب وتوابعه

الطبيب بالخرائب الوقاية من الامراض

من المعلوم ان الفطر الذي يتولد في الحالب
والخبر وهو اذا طفقت به الحيوانات يموت
حالا كان تربة اذائها غير موافقة لمعيشته ولكن
العالم كروتر قد بين حديثاً ان هذه الفطريات
اذا احسنت تربيتها في مادة مثل الدم تعاد على
المعيشة في الاجسام الحيوانية فتصير يعيش فيها
وتولد بصرعتها المتعادة وقد ربي بعض هذه
الفطريات وطعم بها الارانب تمت في ابدانها
وانشرفت في اعصابها فوصلت الى الكليتين

حرق في منادير كثيرة في الجوام وحوائثها تروى
المرض عن الاعتقاد حالاً. ثم استخدم حرق
الكبريت في أمكة اعرض فيها الهواء الاصفر
فاقطع منها حالاً. ثم اسبغت هذه الجريدة في ماء
الموصوع مينة لزوم الانقياء الى امرة الكبريت
حالاً يظهر هذا المرض الكيف

الترنجينا في الاسان

اكتشف الترنجينا في المختبر سنة ١٨٤٧
وشهد وجودها في الانسان سنة ١٨٦٠ ومثلها
الدكتور دكر الجرماني وكان ذلك في امه طر
الاطباء انها سريرة بالقيوس. ثم وجد لو كانت
ان الترنجينا لا تعيش على درجة من الحرارة فوق
١٤٠ فيرست بعد ذلك انها تموت بعد ١٢٢ في
ثم وجد بعد ذلك انها تموت بالطبع وقد لا تموت
وعلاصة اعطت ليرس في هذا الموضوع في

اولاً ان القم الذي هو ترنجينا تموت الترنجينا
القم فهو ضلجوة مدة طويلة او يتدهو مدة ٢٤
ساعة في غرفة حامية

ثانياً ان المدخنين في مكان بارد لا يمتلئ من
القم في ثلاثة ايام ولي غليان الناس الحشوة لهم هو
ترنجينا حفرين دقيقة ميت الترنجينا مدة

وانعمل انواع الطبخ في موت الترنجينا املي
وتلوه اني. اما السلي فلا يمتلئ من القطع
الكيرة ما لم تعرض له ساعتين فاكثر لانه يمتلئ
ظاهراً فتمخر الحرارة عن الدخول الى جوفها ولا
يتم انصاج لم يمتلئ جيداً كذا صبح لانه مفر
الترنجينا

ان يعيش ١٤ سنة اخرى ومن كان عمره ٧٠ سنة
يخطر ان يعيش ٩ سنوات اخرى ومن كان عمره
٨٠ سنة يخطر ان يعيش ٤ سنين اخرى. ولا يعني
ان هذا الحكم اعلي ولا عبرة فهو بالموت الثاني
والظاهر ان شركات كنانة انما هو تحوكل
الاغنياء ويحري علو دافعا وفي قول انها وجدت
صائفا في اكثر الاحوال

كبريات الالوسيم لمصادرة الفساد
ان حالاً من طلاء الجرمانيون يمتلئين
قد مرغ حديثاً من غيرة محارب كبرية لمعرفة
احسن الاجسام التي تصاد الفساد وارخصها فوجد
ان كبريات الالوسيم يمتلئ عليها كلما قاتل
فصل في مصادرة الفساد وخص في النش ماذا
يمل مسئلة طيو فارصة اجزاء في سنة جره ما
بذية تفل كل جسم حي من الاجسام التي تولد في
الانفع واهم يستفها. الا انه لا يربل الروائح
النسبة من ثقاه فصول بل ذهب بيلتين المذكور
انه اذا تركب مع فلول من اقنول كان اصل
الاجسام كلها وارخصها فلما لزاله الروائح الكريهة
من الاجسام الحيوانية والنباتية التي قد ماتت
واعتمادا الاعمال والوقاية ما بيعت منها من
الاجسام المضرة المسفة

اجرة الكبريت في الهواء الاصفر
فالت احدى الجرامد الهندية الانكليزية
عندما ظهر الهواء الاصفر في كعبة عبد الرحمن
سنة ١٨٧٦ استخدم الدكتور جوفتن الحامض
الكربوليك لمنع العدوى ولم ينجح لم يستخدم الكبريت

ترياق ايطالي قاتل السموم

قال مسيو بلني الفوريسي ان يوديد النشا ترياق السموم على الاطلاق ويمكن استعمال جرعات كبيرة منه لانه يهركه اللحم ولا يهيج كالiodine ولا يمتص منه شئ مما كان السم. وان ترياق فعال لمن يسم بهار الهند وجوز المنكرت والسفيدات القلوية والسهبه بالملوية والشادر ولا سيما القلويات التي يحصل منها ومن الهود مركبات لا تنبل القويان قال وانما كان القسم حاداً يعطى مئتي قبل اعطاء هذا الترياق

عدد السكان وحرارة المكان

قد قوم عدد السكان في الولايات المتحدة باعتبار حرارة البلاد التي يسكنونها فوجد ان ٩٨ في المئة منهم يعيشون في البلاد التي درجة حرارتها بين ٤٠ و ٦٠ ف و ان ٨٦ في المئة منهم يعيشون في البلاد التي اعظم حرارتها بين ٩٥ و ١٠٥ ف و ان ٩٥ في المئة منهم يعيشون في البلاد التي اعظم بردها بين ٢٥ تحت الصفر و ١٠ فوقه. فيظهر مما تقدم ان عدد السكان يزيد في شالي البلاد التي حرارتها متوسطة اي انهم يعيشون في البلاد التي درجة حرارتها واعظم بردها شديد على نوع اكثر

الطبيعات والكيمياء

صنع من نبات القطن

قد وادعت قبة نبات القطن لانه كُشف في سويسرا وجنوده صبح يوم ان يكون ذا مائدة كبيرة. نادا اقصت سورة وجسوره في القبول الذي قلله

النوع ٨٤ يكون لور النشاع اسرع هجراً. ثم اذا قُطرت النشاع حتى يبرول منها اكنول نبي مادة سوداء لامعة اذا صحت كان مسحوقها يكون الدودة وفي تدوب في ١٤ جزء من القبول وفي ٥ من الكلويد وموز وفي ١٢٢ من القبول. وتدوب ايضاً في الفارمات الكاوية وترسب من هذه المذيبات بالمحامض

استعمل المصانع جميع الكبريتات

خطب السريلم طسن في الجمع الترياطاني خطبة قال فيها من حلة ما ذلك بإمكان استبدال عطية موانية لاداره آلة كهربائية كبيرة مخزن كهربائيتها في بطاريات موز وتستخدم عند الحاجة للادارة في القنابل الكهربائية. نادا انفسد مطا حى امواه حتى سهل استعمالها عند الحاجة وحرما ان يرى انشور الكهربائي يوماً ما في سورة يور شولرها وموحها

قنديل كهربائي صغير

عرض مسر سول مخترع القنديل الكهربائي المنسوب اليه قنديلاً كهربائياً صغيراً في الجمع الترياطاني سورة قد بر نور شمسي ويمكن استعماله مدة ساعات. وثانيو الكهربائي من بطارية من بطاريات غير تنها عشر ابريات فقط وهذه البطارية نمياً بالكهربائية من آلة كبيرة مائة في مكان مناسب. ولانقصود من هذا القنديل ان يستعمل

القلعة الذين يستخرجون الفحم الحجري والمعادن يميل الواحد منهم القنديل وبطاريته بعد ان يلاها بالكهربائية من آلة كبيرة ويستخدمه ست

ساعات ثم يعود فجلاً البطارية ثانية . ولا يعد ان يكون هذا التقليد اساساً للتبادل الكهربائي المتصلة التي يمكن استعمالها في البيوت

هل المرايا النلمجية

المرايا النلمجية التي تستخدم لعكس التورفي الطائرات العاكسة حسرة العمل جداً ولكن قد

اخترع مسولاً تشيرون آل طريقة غريبة لبل هذه المرايا مبنية على ان السائل الموصوع في وعاء اذا دار به الوعاء على محور يمر سطح السائل من مجرد الدوران . وبما على ذلك صب محلول الجبس في وعاء كصيف كرة وإدارة دونه بطولته

منظرة فتعبر المحسوس قبل ان جدم جدم متغيراً . فاما ليس هذا المحسوس قصة كان من امرأة شطبية تقف عن كثير من الحسب والشفقة

الكهربائية والبالون

حاليا ظهرت بطارية كهربائية لحفظ فيها الكهربائية خطر لسائر الاميركي ان يستخدم هذه البطارية لتسيار البالون (المركبة الهوائية) باستخدامها معيوقتها طر اندريد اوي عملاً موضع بالوكاسفورا مستطيلاً مرأماً من طرفي طولها عشر اقدم وفطره ثم قدم ووضع في اسفله آلة كهربائية تقطع نصف ليرة وطرية صغيرة من بطريات يلمت (مثل بطرية دور) فيها محولات ليريات ودولابا تدبر البطارية عند دفع البالون اكثر من ثلاث اقدم في القارية من الزمان ثم كبر الآلة فزادت السرعة حتى بلغت عشر اقدم في الثانية . ثم حسب انه لو وضع بالون طولها ١٢١ اقدماً وفطره

في منتصفه ٤٣ قدماً وعلى مبدرو حجاباً لكنت قوة صعوده ٢ طن ولا يمكن ان يحمل آلة كهربائية تقطع خمس مئة ليرة وطريرات ثانوية تقطع ١٢٠٠ ليرة وعلى قادراً ان يحمل نحو مليون من الناس والاشبال ويسير بسرعة ٥٥ ميلاً في الساعة ولا يبال بالرياح

مصادر دائمة للكهربائية

اذا قطعتم بطرية نصبة الشكل حتى يكون سطحها مائلاً وضعت بين صفتين من قصدير ظهرت فيها الكهربائية كلها فسطحت

مقدار المطر على الارض

قرأ الأستاذ لومس مثالة في مجمع العلوم ميلادانيا في ١٥ تشرين الثاني سنة ١٨٨١ بين فيها مقدار المطر الذي يقع في ٧١٢ مكاناً من الامكنة التي يماس فيها وهذه الاماكن كثيرة جداً في الدما منها في بريطانيا العظمى وحدها ٢٢ مكان . ويظهر من الجدول الذي اثبتته الاسعاد المذكور ان حرك المطر اقل في يقع في شرابهي من بلاد اسام ١٩٢٤ من التبراط في السنة حال كون المطر الذي يقع في سورة لا يريد معدل محكم في السنة عن اربعين قمراتاً ويظهر من هذا الجدول ايضاً ان من الاماكن ما لا يقع فيه مطر مطلقاً ومنها ما لا يقع فيه في السنة اكثر من ثلاث قمرات وهو مكان في شيلي

قتل الارض النوري

حسب الطلاء قتل الارض النوري بطرق مختلفة فكان تقطع النوري بحساب كاندش ٤٨ ٥

وحساب ريش ٨٠^{هـ} وحساب بابل ٦٦^{هـ} الى لون اقرب الانواع الوفا كان في هذه الانواع
لون اصفر ولون ارق قليل الاحمر الى الاصفر
وكذا وان مال الى الازرق فمن يصبر ارق
صرفاً دليل انهم جربوا تجارب متعددة لتحويل
لون القرنفل والورد والبنفسج وغيرها من الازهار
الاحمر الى لون ارق فلم يستطيعوا . وكل نوع
اصفر الزهر يتحول الى اصفر او ما بين الاصفر
والاصفر ولا يتحول الى لون ارق ولو كانت في
صنفه الازهار زرقاء

قال والوان الازهار تحصل من الكلوروفيل
وهو الصبغ الذي يصبغ الاجسام الجسامية في
الحويصلات التي يتالف كل بيت من مجموعها .

او من العصارة التي يجري في هذه الحويصلات
ومن طواري نظراً على الكلوروفيل والحويصلات
معاً فالاحمر والبرتقالي من الوان الازهار يحصلان
مادة من الكلوروفيل . والايض يحصل منه

سهولة لان حصوله متوقف على زوال الكلوروفيل
من الزهر او على وجود قليل منه فقط . وفيه
الالوان تحصل من ثلث عناصر الحويصلات
بصبغ غير الكلوروفيل كما تحصل الالوان الحمراء
الوردية وبصبغ الالوان الحمراء الباردة واكثر

الالوان الباردة والوردية . قال لم يوجد صبغ على
الاطلاق فلون الزهر ايض ولذا تكثر الازهار
اليض في النباتات . واما تغير الكلوروفيل
والعصارة معاً حصلت الوان معتدلة من زاهية

وقائمة وما بينها
واما سبب تغير الالوان على ما تقدم فتوقف على

وحيث ان الازهار اذا كان خلاها ظهرت فيه
خفة بين قري الملل واما تظهر كذلك من
انعكاس صور الشمس الواقع على الارض وتوقع
على القمر فيزير ما اعظم منه ويدون خفياً جداً . الا انه
مع كل خفاء قد صورته سترجس بالتونوغرافيا
بصوراً متقناً وهو ابن ثلاث لئال

تصور الملل

لا يبي ان الازهار اذا كان خلاها ظهرت فيه
خفة بين قري الملل واما تظهر كذلك من
انعكاس صور الشمس الواقع على الارض وتوقع
على القمر فيزير ما اعظم منه ويدون خفياً جداً . الا انه
مع كل خفاء قد صورته سترجس بالتونوغرافيا
بصوراً متقناً وهو ابن ثلاث لئال

النبات

احوال الوان الازهار

الف العلامة هانريه كنيان في تغير الوان
الازهار في الزمان المحاصر وفي ترتيبها من لون الى
لون في الزمان الفاسد وحصل فيه الطرق
المسؤولوجة التي تتلون بها الازهار وحل العوامل

في ثوبتها كالتربة والحرارة والرطوبة والاختلاف
الطبيعي . وخلص ما فيه ان الوان النبات تتغير
تغيرات لاحد لها ولكنها تتغير بموجب مواسم

محدودة طاساً كانت برية او جوية . وان كل
زهر يمكن تحويل لونه عما هو الى اللون الايض .
وكل نوع ارق الزهر يمكن ان يتحول زهياً الى البني
والاحمر والاصفر الى البني الازرق فانما لا يتحول

لونه الى الاصفر وكل نوع احمر يطلب ان يتحول لونه

النور والحرارة والثرية والاضراب الطبيعي محض
الازهار يقتضي لتلوي نور باهر وحرارة شديدة
وبعضها يقتضي التلوي نور خفيف وحرارة لطيفة
وبعضها يقتضي كلا النوعين وبعضها يستغني عن
النور بالظلمة وبعضها يقتضي له نور وظلمة معاً. وأما
الاصفر فمهم بها كاست احوال النور والحرارة. إلا
انها كلها يقتضي لها ان يقتضي النبات اعتدائه
دائماً. فقد ثبت بالتجربة ان الصبغ الذي يتقطع
عن القلعة من ثمرته يصعب لونه زهره حتى
يقول الى الاصفر. وأما الثرية فمعرفة تأثيرها في
تغير الوان النبات حسره جداً لانه اذا تغيرت
الثرية على نبات يثمر حلو ايضاً النور والحرارة
والهيس تأثيرها تأثير الثرية ولم يسهل فصل احد
التأثيرين عن الآخر. الا انه اذا اختلفت هذه
الاحوال اختلفت ابي النور والحرارة والثرية على نبات
نظراً على طول ارضه شديدة تجعله يد عن لكل معالجة.
ولذلك كانت الحرارة والثرية من اظهر الامور
التي تسبب اختلاف الوان الازهار. وفي حقل
هذا الاختلاف يثبت بناموس الاختخاب الطبيعي
ان كان ناقصاً للثبات والاصفر ان كان مصراً
والخلاصة ان حرارة الثرية وثرية النبات يوران
طبيقتهم تغييراً كلياً حتى ربما تلون الواثباتي غير
لونوا الاصلي

اختلاف النور شكل ولوناً وباه وغير ذلك مما يورث
على حفظها او يسهل عليها الى حيث تناسبها الثرية.
فإذا غطت برزخ ثرية على ارضها من المعلوم ان
قليلاً منها يورث ذلك حسن ان يكون لبعضها الصحة
لكي يصف بها الريح وتعد ما عن ابيها وهذه
ليست الواطئة الوحيدة لاجادها لان بعضها يبدع
المحلول وبعضها يتعد من نسو بوساطة اخرى
(كما هو ظاهر في برزخ المروج والمخلط فان
علاقها يشمان ويدفعانها الى مكان بعيد)
وبعضها يفرس في الارض من حشو على اسلوب
يدع جداً

مثل الصمغ في ابيات

كتب ستر كارنزي جرمة ما نمر يقول ان انا زاد
صمغ الهواه مرزوب وصفاً على زهر المحردل
المرزوق حيث قبل ان الذي كان صمغ الهواه له
عائداً خمس وعشرين ساعة ولكن لم يخصر اوراقه
بل في كانه مايت في ارضه ولما رفع الصمغ عنه
عاد ماخصر وما يشده. فمضرات زيادة صمغ
الهواه تزيد الابات سرعة ولكنها تكثر تكون
الكورول ميو

—

مشروبات

دروع لمنع الرصاص

قد استنط معظم بوتا جدينا من النولاد
على غاية الاتقان وقد صنعوا منه درعاً وجربوا بها
غارب شحي في مدينة ليسك لمرفق صلاية مولادها.
وأما الدرع مسكها ثلاثة احزاء من خمسين جزءاً

دفع النور وسها في الارض

قرأ السرجون ليك مثالة في الجمع الارطاني
انار ذكره في هذا الجرد قال فيها ان من النور
ما في علم النبات معرفة الاسباب التي سببت

بالطباشير أو بشارة الخشب الحادة بعد إخراجها من الخشب ازداد لها ثقل الزد بآدا عظيماً . أما الأجزاء التي ينحصر منها الخشب فلم يمتد صاحب الوصفه . وأما الكوبلت فعدت أيضاً قسم . وكربونات مركب من حلة مركبات وكذلك طرطيرانها وبرجنس عند الصيادله وإن لم يوجد عند عدم فلا يتمس طوبهم إحصارها . هذا وقد ذكرنا طرطيرانها وصفت بسطة كبريت سهل العمل بها ولم نسمع أن أحداً من فرانسادوي الهند والاندلس حارب وصلة منها حال كون نليس الحديد والفلزات والنحاس كذلك ما يريد في فجنها كثيراً وأهل ابلاد يبدلون ذهبها الدرهم والدينار من النكل قد يسمى نائب النصة . فحق أن يفتاه في قريش أن هي الطباشير شرعياً في غير ما كتبنا حتى إذا رآها أو سمعها أو حسها أو فاد في الفصل ودنا

مارة الصاع

قال الأستاذ يجرن الأميركي كتب التمس كتابه بورقري المريج فاصت الحال أن استعمل تقياً على غايه ما يكون من الدقة فعدت جماعة من مرة الصانع فوجدت بينهم صاحباً قد كتب قطعة من العود أرق من البشر من حرف إلى حرف وأخر قد كتب الأثر من رأسها إلى عقبها . وتساوي في ثبات قطرة جزء واحد من التي جزء وخمس

منه جزء من الطباشير

شاه ولود

فالت جرية المبتصلك أميركان يست الهيا

من الطباشير فكد لا يزيد عن عشر البصل حيكاً ووسمها أربعة عشر قيراطاً وطولها عشرة قيراطاً إذا قصد منها وقاية القلب والربح وثقلها ليرتاز ويراع (نحو ٢٢ درهم) . فاطلقوا عليها أحد عشر طلقاً بدنية مارتين عن بدنية وخمسة وسبعين برناً فاصحابها بالثاني رصاصات . ولكنه لم يجد ما من هذه الثاني إلا رصاصات . وهاتان أيضاً سطحتا وبقيتا طانة الصف المبطنة الدرع بها . فلو اطلقت هذه الرصاصات على رجل لانس لهذه الدرع لفيها منها سائلاً . فمما تزيق لم أبارود ولكنه ولو شاع حتى هم الآفاق فلا بدني فتيلاً ولا بني فتيلاً ما داسد الخفاف تتعاطى والفاسل تتراحم وحفاها تطاير وفصادم

القلبي بالنكل

وصف الدكتور محمد المجراني وصفه بسيطة لنبس الخشب كذلك بالفلان . ويأمن أن يصنع . فطس من القصدير الخشب النقي والماء ثم يسخن إلى درجة الفلاني ويضاف إليه ما يحسن ذلك قليل من أكسيد النكل التي تسمى إلى درجة المحرمة . ليدوب جزء من النكل مرصاً ويوزن السائل لوباً انحصر . ثم تقطس به الآلية الخاصة سواء كان محاسها الحر أو أصغر فتكتفي في قليل من الزمان كما لا يتأثر من النكل الحرف تقريباً

هذا وإذا أضيف إلى الخشب قليل من كربونات الكوبلت أو طرطيران قبل تقطس الآلية فيز يتلون كالأشياء اللامع بلون صارب إلى الزرقة أما كثيراً أو قليلاً . ثم إذا طليت الآلية

منها وسماها ودراماها وآدابها وعلاقتها الاهلية منذ
عصر ما قبل مسقط من تلك دار بوس الاول
البارسي عليها الى ان ملك عليها ارجسطنس قيصر
الروماني . ولما كان العهد ما كنهه العلماء بقره
هذه الكتابة ينتمي له سجلات ضخمة جدا عن
الفرس النيرة من واقصروا على مختص حال
الروح والروحة في تلك الاشياء

يقول الاميرج ان المرأة لم تل في زمانها من
حزونها ما تقاله في بعض مآلهم اليوم . على ان
سواء المصريين بالمر في زمانها لم يلمس حتى
الآن بل ان يلمس ما زال الرجل رجلا . فانهم
لم ينصرف على موال حنونهم كلها بل سدن على

الرجال وانتمد أكثر حنونهم بل كلها كما يستاد
من صكوك التمد التي كانت تنتمدها الروح
لزوجته وقد لمس بعضهم مصون تلك الصكوك
بما ياتي . (١) ان الرجل يميل المرأة روجة له
(٢) انه يهرعها من الزواج (٣) انه يهد ما يبلغ
معدن يهد ما يهد كل سنة لشريها بها ويخص
بالذكر دفع المبلغ عن السنة الاولى لزيادة التاكيد
(٤) يهد على سبيل ما يحصل أكبر ابناءها وارتا
لكل متبناو (٥) يهد بان يهد بها روجة له
(٦) يهد بان يدفع لها غرامة اذا تزوج عليها صرة
(٧) يدون كل الامتعة التي تأتي بها من يهد ايها
(٨) يهد لها رجة كل ما يملك على القيام بما يهد به
وقد رأينا ان من ذلك خصيلا لانها يهد فقول
ان الرجل كان يميل المرأة روجة له فبولا ففطسة
من الزمان فانها وافقت مشرة ثبت كونها روجة

مسلم فترترو يقول : ولدت شاة عدي حملا في
كانون الثاني (١٨٨١) فاش لسبعين واث
ثم ولدت حملا ثانيا في ٨ شباط من ثم ولدت
حملا في ١٣ اذار فثالثا ثم ولدت حملا خامسا
في ١٠ ايلول وسادسا في ٢٦ ايلول وقد ارسلت
لكم رسالتي هذه في ٢٧ ايلول والسنة الآن حامل .
وقد اتفقت جماعة من مربي الفم فلم اخبر احدنا
مهم بما كان من امر شاتي الا استعرت غابة
الاستراب اذ لم يحد حثوث مثلومع انه قد جنف
ان شاة تنج اربعة حملا في دفعة واحدة او في يوم
واحد



مقام المرأة عند المصريين القدماء

لا يخفى ان كتابه المصريين القدماء كانت
ثلاثة انواع هيروغليفية وهيراتي وديوتية . اما
الهيروغليفية فاقدمهن فهنا وكانت تستعمل لكتابة
ماتر او ما يشبه ما يمدون عليه ذكره واما
الهيراتية فكانت الخط الشائع وكانت الهيروغليفية
بشابة الخط الطبع . واما الديوتية فشأت في الدولة
الساحية والعشرين (نحو ٢٠٠ سنة قبل المسيح)
وفي مجرورة من الهيراتية ترد فيها العلامة الواحدة
لعائر متعددة واحرما خور وخمعة ولذلك لم
يستطع علماء هذا العصر على فرائها وحرار ما
جوت من الكثير الكثير الامد سين قليلة . واما
الآن فقد قرأوا وحصلوا منها ما يحد تاريخا يرتو
كاحوال الهيئة الاجتماعية في مصر وشراقتها
الدمية واصطلاحاتها العارية والمالية ولورائها

وسلم لدها كل ما له وإذا لم توافق مشرته ردها
 الي قوتها بعد دفع ما شهد لها به ثم اذا ثبت
 رواجها بها صار رقبها لها هو وكل ما له ولم يستطع
 ان يبيع شيئا من امته الا باسم ابها الاكر ولم
 يخالف لها امرأ ولم يامر ولم يئة الا بادنبا ولم
 ينصرف بشيء الا بادنبا. ولما بشرط عليها
 شرطاً واحداً وهو انها تولد في حياها وتقوم بثقة
 مانو وتخطو في مانو. ولما شرط عليها كان ينسب
 وينسب اليها فمال عنه فلان روح فلانة كما يقال
 اليوم فلانة روجة فلان وينسب الولادها ايضاً
 اليها فيقال فلان ابن فلانة وليس ابن فلان. وكانت
 المرأة تبيع وتشتري وتناجر وتسلم كالرجل وذلك
 كما تخبرنا نقول المؤرخ اليوناني ديودوروس
 ان المصري كان لا يفتخر بأمرأة حتى يتمد بان
 يكون لها عبداً وتاولاً لنول هيرودوتوس
 وهو موكس ان المصرية كانت تبيع وتشتري
 الرجلان

من المرصد الفلكي والمجهرولوجي
 قد بلغ ما نزل من المطر في كانون الثاني الي
 ٢٧ مم ٩١ من الثوراط. وقد اشتد الورد
 فجاء لطلب الرياح الشمالية فاكست ري لبنان
 ثباتاً واحدة

لنا في شهادة المدرسة الكلية السورية سلام

انا امد عند دافع احد الفضلاء الاميركاويين خمس ليرات انكليزية تعطي جائرة لمن يفتي من تلامذة
 المدرسة الكلية الذين ماوا شهادتها احسن رسالة في "المعروف" (Law of kindness) باللغة العربية
 لا يمل عن اربع صفحات من صحفات المتطوع ولا تزيد عن ست. ويطلب ان تسلّم الرسائل لرئيس
 المدرسة قبل شهر عور. ويحكم في اصلتها اسانيد المدرسة ويصرح بذلك بين اجتماع اساتذتها في الصبح
 القادم

ونبغي ان تضي كل رسالة ملانة مخصوصة ويوضع معها ملف مغلق على ظاهره تلك العلامة
 وفيه اسم الكاتب ولا يفتح الا المظف الذي يستحق صاحبة الجائزة

عدد
 المدرسة الكلية

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ARAB MONTHLY REVIEW OF

FOUNDED 1876



المقطف

الجزء الأول من السنة السابعة • حزيران ١٨٨٢

—ooo—

مقدمة السنة السابعة

أنا لما حرصنا على انهاء هذه الحريدة وظرفنا بين الصدرة في مستقبلها عصمنا ان يبدل الصاية في
ترقيتها حسب مقتضى حال القراء والبلاد وجهه ان نعيش ونتمتعوا الهبة الاجتماعية نبار كل ما يؤهل
له الحياة والدوام في نظام هذا الكون وحرف هذه الآفام . ولذلك علم نزل منذ ابتداءها حتى الساعة
براعي حال قراءها ومشاريعهم وتنوع المطالب وتنوع المباحث تدريجاً في مخرج الكمال كما يشهد كل من
يس النظر في مباحثها وطرق الاخذ فيها . فرائق قصدنا حصص الغاية التي صوبنا نحوها الحق وعطينا
والحمد لله صعوبة طالما معنا من تباطؤ المباحث والتخوض فيها على ما يحب وفي صرحهم المنطقت
فكبرياء في العام الماضي فالتسع مجال البحث لنا وانقسمت الابواب المتعددة لمباراة اهل العلم . ولما كانت
الرغبة في هذا العمل وتعيم العلم وتحبيب ابناء الوطن يوم من اعظم الواجبات على نبيكنا لا لم تطلب الصعوبة
الاولى حتى جعلنا منهم راية صعوبة اخرى مثلاً وفي صعوبة الوصول الى الصور والاشكال الثلاثة لتمام
الابحاث وتبذير الحصول عليها في هذه البلاد بالمال القليل والكثير فتع الله علينا بهذا اتفاق مع جمعية
من كبار المحققين الاوربيين فاجتمع لنا كل ما نطلبه منها . فان لم بطراً طارئاً ليس في البال فليشتر القراء
الكرام بتمام الابحاث مع كمال التدقيق وتعدد المباحث ومراعاة الاحوال وسائر ما نهتدنا يوم في
الاعوام الماضية . ولما الرجاء انهم لا يمتنعون عن تشييط جريدة كهذه منزلة عن كل الاغراض الشخصية
والطائفية حصنة عن كل ما يهتدي من الازدهار وخلق الخواطر لا ترهب الا في نشر المعارف والبحث على
احياء الصناعة والزراعة والاسراع الى ما يورثه الآلة السريعة وصلاحيات الهبة الاجتماعية . وصيد
الرجاء بان لا يكون الحقل في دفع مالها عاقبات مستعصية عن ترقيتها حسناً ومما فاتها لم تقيس الا لانهم
احسوها لم حقوا لانهم عصفوها

شارلس داروين

CHARLES R. DARWIN.

هو شارلس روبرت داروين، روبرت داروين بن اراموس داروين المعروف بين الانكليز باسماء الطبيعة. ولد شارلس داروين بفروسيري من بلاد الانكليز في ١٢ شباط سنة ١٨٠٩ ومرا سادى العلم على بطر الفيلسوف والانتق النهر في مدرسة تلك المدينة ثم انتقل سنة ١٨٢٥ الى مدرسة ادبرج الجامعة ولاحق المحط التي تخطب فيها سخن ودخل مدرسة كريسف الكلبة بكمودج حيث نال رتبة بكالوريوس العلوم سنة ١٨٣١ وهو ايام اثنين وعشرين سنة. وحدث بعد انتهائه من الدرس ان الانكليز جهروا سنة احمي الهيكل وبنوها طوف في الاقطار على نفقة دولهم لتوسيع نطاق المعارف وترقية العلم فاشار اسناد داروين الذي علم الفيات على يد مرنك السبعة ان ياخذ داروين فيها الجسد وجمع المواد العلمية، وكان داروين قد ورث ما لا يطغى ما تنق مع المدير على ان يذهب مجانا لا يكتف الدولة نفقة الا لبعض حاجاته بقرط ان يكون ما يجه من الحبول والنبات ملكا له بصرف موكب شاه. ونقص في السرحول الارض خمس سنوات بمن حوله على دقيق الملاحظة ونقوي ذم على تحليل المشاهدات وبمبها حتى عاد كالبهر جامعا لمواد الفنون التي اثناعا ووسها وقاما في حياتها. قالت الجسم وكانت سرعة هذه اعظم مما تعلم الخارج الطبي من سرحول سرية علمية سافرت بعد ولا سيما اذا اعتبرها، انتاج الطبعة المجه التي تحت عنها مان كل من قرأ كتابه الذي كتبه فيها بعد بومادي ما كتبه في ساركيو بعد ذلك

وبعد رجوعه من السرحول خمس سنوات تزوج ابنة خالته سنة ١٨٣٩ وفي ١٨٤٣ انتقل الى مقاطعة كنت وسكن بالقرب من دون حيث تقوى باقي ايامه نتيجة لذلك الملاحظة ومن هناك دافع صيته حتى ملا الاتاق وكبر اسمه حتى تقوى برنثو رمانو لا كان لهم البيولوجيا (النبات والحبول) بمثابة ميون لعلم الفلك

قبل ان تهمه المراهقة وهات ما عندك تعرف بوعلى فنية داروين اعظم من ان تذكره حالة عاد من السرحول لا سيم الحمم ومع ذلك عند صنف خمسة عشر مجلدا حتى موق ما يمارها احتما من المالات والرسالات والمذكرات ونحوها ما طبع خرفقا والسر في امر هذه الكتب المدينة الفريدة ان اكثرها ما بحث متكره مخونة بالشواهد والاقبياسات منسوخة على الوجه المقصود لانيات مقامه او دحض اقوال مناقضه. ومن يدع ترقية في تصويوه لا يزال يبرر شامعا على شامع وخفية على

سليمة حتى جعل الفارسي يسأل الى النتيجة المقصودة . ولكنك ما يتصور ذلك من الفوائد والمخاطر
تكاثر لا نجد سأل من كل المسائل التي تعلق بمباحث الأرواح فيها كلام سهل أو متصل حسب مقتضى
الحال . فكتبه من حيث ما فيها من المباحث الكثيرة (ونقطع النظر عما تضمنه من الآراء) نلزم مقام
مكتبة كبيرة وإليه في بابها ولا سيما لأن كل عبارتي بسيطة ظاهرة المراد ومعانيه على غاية الوضوح والجلالة
وكتبه هذه في كتاب في المباحث المحيية التي حصلت من سفره طبع سنة ١٨٤٠ وكتاب في حياة
المنصور المرحانية وهرقيا في البحر طبع ١٨٤٢ وهو أول مصنفات الجمع وتكون هذه المنصور من بناء
المرجاني المنار وكتاب في الحزائر الركابية التي رأها في سفره طبع ١٨٤٤ وكتاب في مباحث حول
الأرض طبع ١٨٤٥ وكتاب في ملاحظات جيولوجية في أميركا الجنوبية طبع ١٨٤٦ . ثم انقطع عن
طبع الكتب لمرضه سنة بعض ما كان يعمل في خاطره وهو حدث ابن اثنين وعشرين سنة
ويصعد لأبناؤه الحفاني والفوائد وجميع الفرائض والفيلسوف حتى جاءه بكتابه المروءات بأصل الأنواع
فصل لم يذهب عنه انتفاع عن تسلسل كل حيوانات الأرض وبناهاها العالمة وأنها من أصلين أو بصفة
أصول بحسب تاسوس الانقلاب الطبيعي كما سيجي في فصل مبردة لذلك في بعض الأجزاء الخالية أن شاء
الله . وطبع كتابه هذا وأشاعه سنة ١٨٥٩ فخرج العالم إذ ذاك ورجح وأجرى له مناقبون كثيرين من
أهل العلم والحزم بما عرفت في ما فرز وبحثه على ما ذهب اليه ولا سيما لاسمهم وهو أن مذهب بعض
أركان الدين ويذهب دعائم الكفر وأصول . ولكن حارون كان رجلاً عاقلاً معاناً يعلم أن حكمته المرء
حده طبعوا من الكلام فهد الخلوب فكان لا مرد عليهم إلا أنباء الخفية شائاً أو دحاً لم يزل بعض
ما فرز ولا يجاني بالكلام ويكتب عن تفهيم الخواطر وما قدم من سكت حتى جعل له هو شائاً عظمياً
عند أهل العلم وأولي الألباب وصار كثير من علماء الآداب واللاهيات لا يرون مؤلفاً للناس
ولا خلافاً عن محبة الرضا كما سيجي معاً في أواخر هذه المقالة . وطبع في ١٨٦٢ كتاباً في تفهيم النباتات
الطبية وهي التي تلبه لزمارها الفرائض والفصل وما شاكل ويؤيد مؤيد هذه المقالة لمصل من نشأ الزهر
بالفصل والفرائض لهم تفهيم ما أحاطها على أهل العمل . وطبع في ١٨٧١ كتاباً آخر في تفهيم الأزمار كغلب
في المكتوبات وفي ١٨٧٨ كتاباً آخر في أشكال الأزمار فيه في الفرائض . وطبع ١٨٦٨ كتاب المنصور
في تسلسل الإنسان من بعض الفروع المنقضة وتاسوس الانقلاب الفسلي . ومذهبه في تسلسل
الإنسان معروف وآراءه الناس فيو شائعة ولها لم بالنظر الوهم منكرة فلا حاجة بنا الى إطالة الكلام في
ذلك والصريح فذكر ما جرى بعده . وطبع في ١٨٧٢ كتاباً في ملاح الفواظ في الإنسان والحيوان
وهو من أعلى كتبه وأكثرها تفكاهة . وختم تصانيفه بكتاب طبعه في السنة الماضية في جودة الأرض سمي
فيو الفصول ما أظهر من فوائد هذه الجودة الخفية وحصلها العظيم على الإنسان في بيئة القربة وتدبير ما

يلزم لما انصب مزوجاها وتكثر خلاها . وما يذكر في هذا العدد انه لم يزل داروين يظهر بين المحدثين
 الآ الفيلسوف الحق بيوتن في الذاتي واختصاصه الفياض والصبر على كثف الغلطات وإعمال الفكرة في
 التحليل والملة في المبرية انه كان يذكر في تسلسل المحاول بعضا من بعض وهو ابن اثنين وعشرين
 سنة او المثل ولكنه لم يظهر راية هذا الا بعد البحث الطويل والتجارب المديدة والارادة المديدة -
 تخمسا وعشرين سنة او اكثر . وكانت قد كسفت امر دودة الارض منذ طويل ولكنه ما زال يمدد
 التجارب ويهداها حتى جزم به بعد اربعين سنة وذلك لا يستطيع الا افراد البشر حق الا كان من حرم
 الذاتي او ذكاء القوم وامراك غايات الامور من هداها

وجاء داروين بهذه المظالم كلها وهو عليل كما علم بتكر من سلام لوطي عمرها لها لاهي عمره
 عاجزا لا يستطيع علا ولذلك كان كثير المنايا بصحة بد القسط عليها حتى كادوا يصرون به المثل .
 وعاش ثلاثا وسبعين سنة ومات يوم الاربعاء في ١٩ نيسان ١٨٨٢ عن زوجة وخمسة بنين وبنتين .
 واحتفل الاكابر بهناري ودفعوا احتفالا فلما جئت منه في هذه الايام ودنسوة في دير وستمنستر من
 مشاهير الاكابر وكبار طائفة وجعلوا قبة بجانب قبر الداروين مرثل الطائي المشهور على مقربة من قبر
 نبي شيخ الفلاسفة الحق بيوتن . وحمل تابوته لثانية من بحمة الناس منهم دوق أركيل ساطرة الشهير
 واللويد دوي ولول سفير الولايات المتحدة الشاعر المشهور ورفس جمعية العلوم الملكية والفلس فرار ولفس
 قسم داروين في مذهب الانتساب الطبيعي وهو كرهكسلي ولوك وم من العلماء الطائفة منهم في الآفاق .
 ولفس في جنازة اشرف الاكابر ووزراء وم سفير الدول العظم . وقام مشاهير اللاهوتيين يعطون على
 قبره ولفس له الترابيل من سفر الامثال حيث يقول "طوبى للامسان الذي يجد الحكمة والرجل الذي
 يبال اقيم لان تجلبها غير من تجارة القصة ويحبها غير من الذهب الخالص" ونشروا على صريح هذه

الكلمات "شارلس روبرت داروين وُلِدَ في ١٢ شباط ١٨٠٩ ومات في ١٩ نيسان ١٨٨٢"

هذا وذكر معارفه انه كان رجلا بسيطا جدا في حاله كرم الاخلاق ملي المديته حسن المشير
 بطرب السامع ومجرب الخاطر جامعا للحوادث والوقائع دقيق الملاحظة قوي التحية خبير المعرفة فائق
 اليمة محب الاجهاد والذي زاده حقا عظم انصاع ومرط ثناء على من يسانده بمروءة فانه لم يكن
 يستغفك ان يستوعب حديثه بطلان الاحداث لهما بان يجد فيه فائدة ولا يمتدح احدا ولا يزدري بري
 احدا وكان لا يمتدح بئرا لولا انه الى جريته الا وشمعها بالارجاء ان فهو يقول غير عالم بما كان له من
 المصلحة والاهار عند غيره وكان يظن على من يزدري امرا او يسانده بمروءة حتى يتجاوز حدود
 الاعتدال في الثناء . ومن الصفات التي اشهر بها ايضا حبه لتسليط الاحداث وترغيمهم في العلم وتسهيل
 اكساب المعارف عليهم وحسنه لاهل العلم والفصل بكل جهده . وما يناسب ذكره هنا ان الدكتور

شارلس داروين

ولم كان ذلك انت الدكتور كراموس فان ذلك الغير يست اليوم اشتهر رسالة في النظر
التي تهمته كلاب مورو محبب ماموس الاضباب الخشبي المار ذكره وطلب اليه اوجها في
بعض الجرائد العلمية المتكثيرة الا ان الحسن ذلك. وكان داروين يوم وصول الرسالة اليه طرح الفرائض
لا يستطيع الكتابة فيها بعض اولاده الى الجارية يندرج عن ايو ويذكر لمعرف الدكتور عن لسان
ايو. ولما ساق ايو بعد ذلك بايام ارسل اليه كتابا يقول فيه بعد انه بحاجة الى فكرت طويل لا فرائض
ان استعد من انكم المراه العلمية المحدث العظيمة القائمة الى جمعية طاه المحررين والرحوم ادراجها في اعالم
وقد تجرأت فصدت مقابلكم ملاحظات تناسب المقام مضي انها غير القبول لديكم. هنا واذا طبع
الجمعية مقابلكم ارسلت لكم نسخة منها وذلك لا يكون قبل بضعة اشهر من الآن وادام طبعها بطلبها الى
جريدة ناسر العلمية لاني ارجو جدا في طبعها وحفظها كما ترغبون وحال بناءكم المبحر
وحذر داروين طه الرسالة في 3 نيسان قبل مروي سنة عشر يوما ولعل مقاله الدكتور فان ذلك
كانت آخر ما اشغل به داروين في العلوم

وما مروي فيه وتدل كلمة طه اوضح دلالة الخلاصة وغيرها الصديق وتفرع المبحث كما يبدو له.
ولذلك كان لا يأتوا جهتها من الجسد والاضطراب ففرد كل مسألة مرض له ولا يترك عن الاستقصاء
ولو بها لتعمل من المفاصل لاسماع غسوي امير لا يكثر اكثر الناس له او يحكون منها اذا طرحت
عليهم اراد ان يعرف مقدار اشتهر الذي تفرع الحيوانات فلم يستكف من ان يخطط بها على الحام
ويصور واحدا منهم يفتري الحام ورمي وبقايس ويومني يتشوق ويستطعي منهم اوضاعا لم تكن هذه
وهو يلاحظ كل تغير يحدث فيها حتى اتصل الى حركة سا الزادة وبعد حكمة فهو يصف التجربة القاطع.
ودوي في كتابه نسل الانسان ان مرة محضت فردة فاستكت الفردة ظهر المرأة باسنانها وانفذه.
فانتقد طه البعض بعدم استطاعة الفردة على مسك ظهر المرأة وبالتالي تكذب قوله فبعد من ساعته الى
مرة صدره واللفظ ظهرها باسنانها وانفع عنه انه لو شاء لا قطع فائمه قوله تجربة يستحق التجاهل
بغيرها ولكن المناظر مستطعة لدلائها على تحريف المبحث وكروها الباطل

هذا ولم يقتصر فصل داروين على مصاعب وكشافات التي خدم العلم بها بخصوصا ولما معظم قصص في
تحريك الحيوانات وتوجيه الاذهان الى العلم فانه لم يفرع ابواب من من القنوس الا قناطر الطه الى
الغرائب وحادثا بالانسان الزاير ولم يفر في الناس غير موش رجل كسارون استمر رماه الادمان وحول الذي
الاصار وفاد البشر في كل محبة شانه وانكشف عن اسوامس التي احب كتبها ولم يترك رجل
الآراء بطورة علو كما استلها ولا ناهد شيوخ مذهبه واستعظام آرائه كما شاهد فان الكتب التي انست له
وطه في كل المعاد العالم تعد بالمئات والافوف وبعد الدين يهاجر الى مذهبه في الارتقاء والنسل

بمكاد هم العلماء ولذلك فإن مات مسلماً يبقى دائماً لا ليس لسلطان العلم دوال ، ولا عتاب ولا ملامة أن اطلب أهل العلم بالإنشاء طوبى فاعلم لا طيب إنشاء

يقول هذا ونحن على غير ما قولنا لا يرعى بعض الفراء لا تكلم على داروين بأنه في تسلسل الأنسان من بعض أنواع القردة المنقرضة فجاءنا على ذلك أما لم نعرض في هذه المقالة لاعتقاد رايو هذا ولم نعرض طوبى هذا إلا لخدمته اعلم في كل ما قرره وحسنه كما لا يكره لعدو ولوجوبه الأفكار إلى أمور كثيرة كان الناس عنها غافلين وأما رايو المشار إليه فلا يكره أن يكون معروفاً به دعوى مخالفته للدين ولكن آخرين لا يرون فيه هذه المخالفة حال كونه من مشاهير علماء اللاهوت والفلسفة . قال القانون بري وإحدى كتب سوسنر "أرنبداً الأتقاس ليس حرباً محتالة لبداءة المسيحية على الإطلاق" وقال القانون لنن وإحدى كتب القديس بولس ميلاد الأكليل "لما ناع كتاب داروين في أصل الأنواع وكناه في تسلسل الإنسان زم أهل الدين أبداً مضاعفان للدين قطعاً ولكنهم لما درسوها بالاعتقاد فحرقوا رءسهم طناً لعمراً عظيماً" وقال مكوش الفيلسوف الأميركي اللامع في الدهور في "شأن كلاً من موضوع مضالفة تسلسل الحيوانات بعضها من بعض للدين ما أصح ، كل ما قدمه ريس أن الشجرة ناس من نواس الله كالتأدية والآلة الكيماوية وعمل الكيمياء" ونس على ذلك القولا عدة لوضعنا سرداً لما في هذا المقام . وبالملاحظة أن العلماء الطبيعيين براصدين داروين في أمر الشجرة والارتقاء بالانحلال وأب كان بعضهم بمثل هذه البسط والتفصيل وأما لعموم فهم من بيانتهم من بحالهم . وعلى كل وجه فاعلم على أهل الفصل واجب والإطراء راعي سائر العلم غير مختلر

تقليد الخامس بالبرنز

إذا أردت أن تجعل الخامس الأحمر والأصفر يشبهان الحديد فخذ الزمعة المصنوع منها واجه جيناً وأصله . ثم بلل المحرق الأحمر (الروح) الذي يستعمل الصافه بالماء حتى يصير مهبوطاً ناعاً وإطال الزمعة برنة أو يحرقها حتى جفت على الزمعة وضع الزمعة على شمس من الحديد كالخرد أو ما شاكل فوق النار دفت من الزمان . وحتى يبرد عاصفة بخلاء ما فيكون منظره جميلاً جداً . ويختلف لونه حسب مدة بقاء فوق النار . ولك أن تبدل المحرق الأحمر بمحرق ناعم من البلياجين فيكون اللون الخفيف ويمضي مدة أطول . ولك أن تجعل هذه المحرقين معاً أيضاً على نسب مختلفة للحصول على اللون مختلف

(1) The principle of selection was by no means alien to the Christian religion—Barry.

(5) All this proves that evolution is a law of God quite as much as gravitation or chemical affinity or vital assimilation. McCosh.

صناعة الملاعق ونحوها

أنا أدركنا في هذه البقرة رسم طابع لعمل الملاعق والشوكات والمفرقات وما شاكل من المبادن
والقمة واحدة فدخل اليه قطعة المعدن فخرج منه قطعة أو شوكة كاملة لا يحتاج إلا قليلاً من التلميع
والصقل حتى يذول ما يلي بارزاً على حروفها. وهذا الطابع اخترع سنة ١٨٢٢ وكانت الملاعق
والشوكات تصنع فيه بعمليات طويلة مستعدة تقتضي تعباً كبيراً وقتاً طويلاً. وتصح كمية استعملها
إلى إذا نظرت إلى هذه الصورة رأيت فني الطابع السلي والعلوي. فالسلي تكون صورة الملقطة أو
الشوكة بارزة منه والعلوي تكون صورها غامرة فوجهت أنا في ركب القسم العلوي على السلي لتركيب
الصورة الغامرة على الصورة البارزة فيظهر الطابع لناظر اليه عن جانب كاترى عن يسار الصورة



ثم إن الصانع يطرق صفيحة من أي معدن أراد ويصنعها بين القسم السلي والعلوي من هذا الطابع
ويثبت القسم العلوي بحجم ثقل يرفع بدولاب أو ما يشبه إلى علو معلوم هو القسم السلي فيرتفع ويوقد
القسم السلي بحجم آخر يثبت على الأرض. ثم يسقط الثقل المرتفع موقفاً مائلاً لئلا يهكأ بحيث ينطبق
القسم العلوي على السلي فينتزع من الصفيحة ما يراد قطعه منها على شكل الطابع ملقطة كالأشوكة أو
ما يشبه. ثم يصفه وذلك فلم العمل

صبغ الرخام

يجي الرخام حتى إذا وضعت طوبى صبغة من الصبغات الآتية يجمع لها ازهر كارتها القدر قبل الفيلان
وهذه الصبغات هي

للون الأزرق * صبغة القنوس أو مذوب القنوس أو مذوب النيل أسفً الفلي. والقنوس مادة
زرقاء تسحق من بعض أنواع النباتات. وهو مذوب بعض القويان في الماء أو في الأكتويل
(البيرو) الخصب

واللون الأحمر * صبغة البقر في مرققة * واللون القرمزي * مذوب الحناء في زيت الثرثري

واللون اللقي * يصنع الشمع بالحساء ويحط على الرغام وهو حار فيخذه ويصنع به
واللون الذهبي * تخرج اجراماً متساوية من ساعات الزنك وطخ الدخان والزنجار بعد صحتها
ناعماً جداً ثم توسع على الرغام بالاعتناء الفام

واللون الأخضر * يصنع الشمع بالزنجار صباً فوقاً ثم يحط على الرغام وهو حار. لو يصنع
الرغام أولاً بالازرق المار ذكره ثم بالاصفر الآتي ذكره فيحصل منها اللون الاخضر

واللون الاحمر * صبغة دم الاخوين او صبغة الحما او صبغة الدودي وكلها معروفة
والاصفر * صبغة الكركم او الزعفران والشمع المصروع بالعقدة الصفراء. واعطاس صمغ الرغام بهذه الالوان
يخصي للمزاجية كثيرة ومما رآه تامة واعتناء شديد وهي ان تصبغها بدت على غاية الجمال هي الالوان المحبوبة

تليس القطن حريراً

اكتشف بعض الجرمانيون طريقة لرسوب الحرير على غطاط القطن والكتان فليس رسوب الفضة
بالكنه بانه على اسلاك النحاس. ولا تنصر هذه الطريقة على الحرير بل يمكن ان يرسب بها الصوف
والريش على غطاط القطن والكتان وغيرها من الالاف النباتية ثم تصبغ او تقصر كما يصنع الحرير
والصوف والريش ونحصر. ولا بد قبل رسوب الحرير ونحوه من تدوير في سائل قنوي مثل سائل
الموتاسا الكاوية او الصودا الكاوية الذي درجته ٢٦ يومه فيوضع في هذا السائل او في سائل او ثلاث من
مشافة الحرير واصلاكي ويحترق قليلاً مهدوب الحرير فيؤرجح على سطح ماء منقهر حسب ما يراد ان
يكون الحرير الراسب قليلاً او كثيراً. والاحسن ان تحصر حباً من كثيرة ويوضع في الاول منها سائل
قنوي قوي وفي الثاني سائل قنوي اخف منه ويطم جراً ويناب في الاول منها قليل من الشمع الجيد
وبعض ويحرك جيداً. ويصنع ملبوب الصوف والريش كما يصنع ملبوب الحرير. واذا كان الحرير او
الصوف الذي يناب في السائل ملوثاً بالون من الاول يكون ما يرسب منه على القطن او الكتان ملوثاً
بذلك اللون ايضاً. ثم توضع افعال القطن او الكتان في الملبوب وبعد ان تترك فيه مدة يخرج منه
وتشطف ويكرر فيها مراراً على التوالي من الملبوب الضحل الى الخفيف واخيراً ينظف في اناء فيه
حامض كبير يهك ويحرك فهو حركة دائمة ثم تخرج بالاناء فليس غداً من الحرير او الصوف او الريش
حسباً كان في السائل. واذا البست حريراً انكس حامية وتدفق لكي يظهر لها ناعماً كما يفعل بالحرير
حاده. ويمكن ان يلبس الحرير الذي حريراً جيداً بهذه الطريقة فيمثل ويصير مثل الحرير الجيد. واذا
لبست المحوط صوفاً يصير مظهرها وملمسها مثل منظر الصوف الناعم والملمس. واذا لبست صوفاً في
الاول ثم حريراً تصير كحوط من الخنل ورغبها يلح لمعان الحرير. واذا البست حريراً ثم صوفاً تصير
كحوط من الحرير منقطة بنقط من الخنل

طبائع الفرد

ذهب بعض الناس من قدم الزمان الى ان الكائنات الارضية منوكة بعضها من بعض وما منهم من نصب في اثبات هذا المذهب وجمع الأدلة الكثيرة على ما يذهب مثل الشهور دارون الذي اورد ما ترجمته في هذا الجهد ولذلك صار هذا المذهب ينسب اليه. ولما كان الفرد اقرب الظهورات الى الانسان زعم البعض ان الانسان مرتبة من شاع هذا الزعم عند كثيرين من العامة والخاصة مع. اكثر العلماء لا يقولون بوجوه ما يقول الجارمون بل في الانسان ما يجعله انساني وهو بعض الفرد من امر واحد مفقود. ولما كان الحكم في هذه المسئلة مبني على ما بين الانسان والفرد من اشياء والمخالفة عاكساً وحلقاً وأما ان نورد هنا الفصل فنذكر طبائع الفرد ونقتصر الكلام على الشهور انواعها وهي الشبيري والاران والفورلا والجبون وبعض الفرد الاميركية

الشبيري



هو من ائمة الفرد بالانسان واقدرها على الشئ متصلاً وراوية وجوهه ٢٠
يقطع النظر عن العظم البارز فوق عهده ويختلف جده عن جسد الانسان في العظام
وانه صلات واثب الاعضاء باركة ثلاثة عشر زوجاً من الاضلاع والانسان اثنا
عشر زوجاً وبشكل اعصابها وسبها بعضها الى بعض. وجلته يغطي شعر طويل
متكاثف على صدره ويحدها منها وحاجباه واذناه نفا. الشعر. وفي شحوه ولاسيما
السلي شعر قليل وما بقي من وجوه فامرود اجسد. واطول شعره على مرتبه واكثره
على ظهره. واصابع يديه ورجليه وراحتاه واحصاف قدميه خالية من الشعر. واذناه

الانكل

كبيرتان وانما اعظم صدره جداً وشدة واسع وشدها رقيقتان وايهاما يديه صفوان
جداً وايهاما رجليه كبيرتان وقدماه تشبهان يديه كاقدم كل الفرد وهو المصور في الشكل الاول.
ورطه على الرقبة حيث البلاد كثيرة الجبال والمواد والنباهي. والاشجار كثيرة الاثمار طبعها.
وقال كليمه انه جاهل آجالاً ويصلح بالحجارة والصفي ويدفع الغيل والانسان وقد يجم على مساكن الناس
ويكون لسانهم سباباً وهنا وان ظهر من الضربة يمكن لا يزال سكان تلك البلاد يربونه ولكن ليس له
تبت على ما تعلم. ونال كاسل انه في كوخا مثل اكواخ الناس وينطو باوراق الاشجار لئلا يوافوا
وصفاره. وانما اصطاده صياد بالرصاص فتم الاحياء على الصياد ولا ترد عنه حتى يغطيها بدقته
التي اطلق الرصاص بها فكسرها ارباً ارباً وترتد حاسة ايها تأدت قتلها. وقال سورس ان الشبيري
يلج اشد بين السنة الخامسة والعاشر من عمره وان قامة البالغ منه من اربع اقدام الى خمس وانه شديد

القوة بكسر الفعين الذي لا يجدر على ثور وجلال وإن آجاله تسير متخلطة بالعصي وأنا دنت من الخطر
صرخت صراخاً شديداً كن بالحق داهية صاه

ومن طبائع هذا الحيوان أنه يألف بسهولة فإن واحداً منه أسبك مرة وأتى به إلى بلاد الانكبار
فألف حالاً على الجربة الذين أتوا به وكان يعانهم عاقب الأوبة . وصنعوا له ثياباً فكان يلبسها ويحب
بها وما لم يمكنه لبس منها يستعمل باحد الركاب على لسو وكان ينام ليلاً في فراش صمغية له ويثقب
بالثياب . وقال البطران بأنهم أنه ابتاع واحداً من أمات الشيرازي ولما أتى بها إلى المركب صاحمت
بعض النوبة وبدت من البص لم الفهم كلهم ما عدا واحداً لمست نمر منه . وكانت تبش في وجه
كل من اعصاها شيئاً من الحلوى وبشت على ما كانت عليه من طلاقة الوجه والجلد مدة قيام المركب
في الاقاليم الحارة وحالما بلغ الاقاليم الباردة صارت تجأ إلى الاماكن الباردة وتندثر بالثياب . وكانت
تأكل من كل المأكول السائت ولم تكن تحب اكل اللحم ولا شرب الخمر ثم عودت على الخمر فاعادت
وبشت نكره العرق وما شابهه من الاشربة القوية . وسرقت يوماً غنينة خمر وقصبتها وشربت ما فيها
وكانت تحب القهقري وكل انواع الحلوى وتحت الأكل بالملقعة والشرب بالكأس وكانت تفرح برؤية
المعاصد اللذنة وتحب لبس الثياب ونخاف الاسلحة النارية . ولما بلغت ليربول مرضت وكانت قد
انتهت شدتها وصاق نفسها حتى ماتت

وكانت واحدة اخرى في سبينة تساعد الجربة في نشر الشراخ وحك الحمال . وفي احد الايام طن
رخص المركب انها اذنبت مصر بها صريراً مؤلماً فوقعت امامها ثقي صريرها يديها وكانها يحوسل اليه
ان يلقى عليها ثم اسكت عن الطعام خمسة ايام متوالية لما ألم بها من الوباء وماتت في اليوم الخامس
وذكر داود بن الحسن الشيرازي بكسر الجوز بالخمر وهو في حاله المبررة ويهي مع الحطب ينام عليها

الأرآن



الشكل ٢

الأرآن أو الأرآن اوتان وسماها الانسان الوحشي فرد وطلة غابات مقنا
والطد الصينية وبعض الجربائر المجاورة لها وهو يختلف عن الشيرازي والفورلا
الآتي ذكره بكثرة بروز فككه وكبر ارجاه وعرض قواطع وطول ذراعه وفي ان
اضلاعه اثنا عشر زوجاً فقط مثل الانسان وهو صغير الادب من طول الاصابع
يعرض الاشجار ويمتل من شجرة الى شجرة متدللاً يديه ولا يمشي متصباً ولكنه
يمشي على الارض متوكئاً على يديه وهو قابض اصابعه ويمشي مطرقاً وطلوه
لا يبلغ خمس اقدام وجهه مغطى بشعر اسمر يبلغ طوله على ظهره وذراعه
خمس قراريط او ستة لكفة فصور جناً على فم يديه وقدميه ولذا ذكره من لحمة طويله والاني بلا

لحمه وراحته خاليتان من الشعر وعماه قريتان احدهما من الاخرى وابنة اقلس لا يبرز عن سطح وجهه الا قليلاً عند حزنه . وله نحر ذو قود كالفرد يتبع عند الغضب واصفاره اسنان حبيب قيمة مدة ثم يسقط وتحت سكاها الانسان الفاتحة مثل صفار الاسان والتمكان في صفار وجهه بارون كما في كباره . وصفاره لا تبلغ اشدّها الا بين السنة العاشرة والخامسة عشرة من عمرها . وصفاره واسع وحلقة بارز واصابعه صفراء مستدقة وقدماء طويلة وله اصابع كاصابع يدو وعبان كغيب قدم الانسان ولها ماها نصهران لا ظفر لها . وتقل دارون من يسكوف ايف دماغ الاراس مثل دماغ الانسان في كل غلاضه الجهرية وقال انه يبي مصطبة بنام طهيا كالشهيدي والله رأى اربانة يدخل طرف عصا في شق ويغذ طهيا من طرفها الآخر كما يعمل الانسان بالخل ورأى اربانة تعطي جهرام عند ما يريد صاحبها ان يصورها . وله الاراس ينسحق للآ في لحاصو باروان الانسانوس

وقال يورد ان الاراس جعل كيتاس احوال البشر فيه مرقادرا على دق المواد في الاجران واستقاء الماء من الانهر بالجهر . وقال ده لاموس انه لبتاع اربان كما يجلط على المائدة وبأكلان بالسكين والفوكه ويغريان الشمر وكان اذا اهورها شيء من الطعام يجرها الى الفم الذي يمد على الطعام لن ياتها وما فاذا اى اسكبو وعصا ورمية على الارض . وكان عند بلاسي اربان ذكر وانثى وكما معادين كثير في عواكدها وكانت الانثى كثيرة الحياء حتى اذا قصد اليها انسان واحال نظره فيها فطرح نفسها على صدر زوجها وتغطي وجهها

ومذ اكثر من مئة سنة جلبت اربانة من بوزيو الى هولندا وكانت صفراء الس لا يزيد طولها عن قدمين ونصف . قال واصفوها انها كانت اربعة اادج لا تعصب الا عند الاضطراب وتقصي غالب ونصبا فاصلة انفرصة وتاكل من كل الاطعمة التي تقدم لها ولكن طعامها الغالب الخبز والخبز والامار والقمح المطبوخ ونصب البيض فكسر البضة باستامها ونصب ما فيها مصاً وتغرب الماء والخبز من الكاس كما يشرب الانسان ونصب شحها وتخلل اسنانها بالخلل كما يخلل الناس . وفي احد الابام رأت حارسها فتح لعل فهدا يحتاج لم فيلة فادخلت في عودا في فم الفيل وادارته فهو يحاول فتحه والظاهر انها فحمت لانها فككت الخمد وحرسه ولمأ أسكت لم يقد على تعيدها الا اربعة رجال . وكانت تجلس على المائدة وتتناول الطعام بالمسكة او بالفوكه ونصب الشراب في الفدح وقد فة بكاس من يشرب منه وتضع فمها في الشاي في مصطو وتضع فم سكرأ ونصب فهو المداي وتكره حتى يورد لم لشربة

ومن الغريب ما يحكى عن الاراس ان غرا من الجهرية زلوا في بضة من صومنا كثيرة المحتول قليلة الانصار غراوا في شجرة منها اربانة كيتا اطارا ثم تزل الى الارض ففهموا على يردون اسكأة هرب منهم الى شجرة اخرى وكان يعني وتها ويستمن يدو ولما قرب من الشجرة وشب اليها باسرع من لح البحر

وملك باعصابها . ولو كانت تلك السنة ملوثة من الاجبار لكان انقضاء الزمان يسرا من الحال لانه يلبس من حصن خربة الى حصن خربة اخرى بسرعة تصافي سرعة جياذ الحمل ولكن كانت الاجبار قليلة فقطعوا بعضها لكي يتمكنوا من واخذوا بطونين طوي الرصاص حتى فرغ رصاصهم فظنوا ان قنواء غارت من كثرة الجراح فقطعوا الجبهة التي كانت فيها ولكنه اقبل منها الى غيرها قبل ان يفتت فقطعوا كل الاجبار واضطروا الى مبارزتهم على الارض وجعلوا يرمونه بالحجارة وبطونته بالرماح حتى اوردوه حقتا . ولما كان على آخر رمق اسلك فناء ربح غليظة وكسر ما كان يكره جنوا الحذر وكان يتوسم عند موهو قوجا بنت الأكباد حتى ان قتلتوه شعروا بانهم ارتكبوا جريمة القتل . وكان طوله نحو سبع اذلاء وهو اكبر ما روي من نوعه . وله ما يسمى البعول من الارار

وحطب الشيطان من ازاننا كثيرا من يورجو وكان لا يستطيع الاغصاب الا يرمي يديه الى وراء ظهره لكثرة ما كان محدودا . ولما اتي به الى السنية لم يجاول الحرب ولكنه فلق فلقا شديدا عندما وضعوه في حصن من القصب الهندى فاخذ يلد بالقصبات حتى كسر ما واقف من القصب فهدوه بسلسلة ودرعلوما في حلة كبيرة فك تلك السلسلة من الحقة وسار على ظهر السنية والسنة غير رواء وكانت طويلة فصار يطويها ويرميها على كتفه ولكنها كانت تنع وغير رواء ولما رآها لا تحب على كتفه صار يحملها بين يديه ولم يضر طوله وحسب طويل حتى الف الجبهة ونامهم به الحقة . وكانت اذا طاردوه وجهر عن سبهم ما تها بمسك يحمل من حبال السنية ويدفع عنه الى امد يده على جاري حادو وهو في القياس . وكان مولدا بالقبطان فبدت حفا ذهب وفضة في جباؤه وماكل ما فيها ما ياكل لم يسلط على من الفراع وحلب بجانبه بصوص طوي . وكان مغرما باللب فلا يرمي بواحد من النوبة حتى يضربه يده ثم يقب من طرفه لكي جبه النوبة . وكان في السنية فرود اخرى صغيرة فلم يكن يفتت اليها ولكنه لما رأى النوبة يطعمونها طعاما لم يطعموه من اجد فصا كانت فيه ثلاثة منها واراد ان يطرحه في البحر ثم الف عليها نوتا وصار يلاعها الماءا لحرية . ومع كل ما ذكر من اين هر يكتو كان يظهر من شراسة الاخلاق اذا غصب ما لا يوصف فكان يكره عن اسناو ويمسك من يلكه مسكة ويوجه عصا . وكان اذا طلب ليوته لم يطلها بصرخ صراخا مهولا ويرفع بالحبال منفضا ثم يعود يطيها لما اذا لم يسطها في المرة الثانية يطرح على الارض ويأخذ يصرخ كالليلد الضبان وهو يصرخ صراخا مرأا ثم يهض ويذهب الى ناحية اخرى من السنية ويخفي . ولول مرة طلب ذلك خلقا انه طرح نفسه في البحر واكتهم وجسوه بعد التحش محضا تحت السلال . وفي احد الايام سمى بغاي سلاخ الى السنية فلما وقع فظروا عليها خاف خوفا شديدا وصعد الى رأس القفل بأسرع من لمح البصر واخذ ينظر اليها من هناك وهو يصرخ صراخا يوت قباج المختبر وتبقى الضفدع وبعد مدة فجاء على

القول ولكنه كان يتل عنترتاً اختاراً ولم يدس بها وحط مثل ذلك مرة أخرى أو رأى انساناً
يقفل في البحر ويصرب الماء يدمر. ولما وصل الى أنكلترا تعلم ان ينهي متصفاً وان يجل صاحبه وكان
مشبه معصاً كبيراً فكلف

ومن اعرب حكايات الأران ان خورتاً امه كريسون كان عدة أولئك مبلغ يو جمعه حينما
ذهب ولذلك كان الخوري يتل طوبى باب يتو عندما يذهب الى الكنيسة. وفي احد الايام كان يخط
في الكنيسة فرأى الشعب يصحكون موعظهم على مصحكهم فاردادوا مصحكاً فم الكلام وعظم الموعظ
والانصار فلم يكن منهم الا انهم اردادوا مصحكاً حتى لم يبق على اسمهم وحسنه مار واحد منهم واتي اليه
والخبره بواقعة الحال. وكان سبب مصحكهم ان الأران املت من حسو واتي من وراء الكنيسة ودخل يهر
ان برأه الخوري وجلس خلف المنبر غير منظور ولما احدث الخوري يخط طلق من فوق راسه واحد ينفذ
حركاته وإشاراته بما يجر القلم عن حسو وكان كلما احدث الخوري فصحت الشعب واكثر من الحركات
والاشارات فحدث هو وبذلك في كل شيء. وقال وليس ان الشبهتي والعورلة اسودان مثل السوادن الذين
يسكنون في بلادها وان الأران اسمر او حمري مثل الناس الذين يسكنون في بلادهم وانه كبير الخلد
قوي البنية لا يندى على الاسان ولا على جبهه من الحمون الا دماغاً عن حسو وطعاماً من الانمار.
وصورته في الشكل التالي

العورلة

وهي كذلك متابه لوجه الشريط الذي ذهب الى شطوط افريقية الاثنتا عشرة سنة ٢٥٠ قبل
الميلاد فقد قال في كتابه "اساتينا الى خليج بنى قرن المحبوب بعد ان قطعنا بحارنا النار فادنا بحس
بجزيرة مثل الاولى فيها بحيرة وفي البحيرة حرمه اخرى مؤنة من الناس الوحشيين واكثرهم اناث باجبان
شعرية وقد سام التراجيون عورتاً " ولكن لا دليل على انث المحبوبات التي رأينا في من نوع العورلة
المعروف الآن لان نوع الشبهي. والعورلة يشبه الاسان كاشيبي وانه ١٢ زوجاً من الاصلاح مثله
ولكنه كبيره فتدال طول البالغ منه من خمس اقدم الى ست وقد يهوى ذلك وهو قوي جداً ودماغه
صغير وعظامه احو بارزة ولذلك كان اغتله اظهر من اغت الشبهي. واصابعه قوية جداً ووجهه مضطرب
بالشعر وصدره عارمة ورفقة قصيرة وعينه عارضة ويطه كبر بارز. وطعامه من النباتات والامار
وهو يكسر باستناؤه الميزة التي لا تكسر الا بالمطرقة الكبيرة ولا يتأجل وقال بعضهم بل يتأجل قليلاً
ولكن يكون في الاجل ذكر واحد وعنه اناث ونفسي ارفالة على الارض وقد تهرش الانجار ولا يمكن
الا حمت الماء الطيب ولا يتأجل الكليل وصوته كالنباح واداً تعصب صار كالزئير. وقال الاستاد
اوبن في وصفه ان له رابع وشحو كبيرتان وذقنة قصيرة وابا الذكر كبيران مرغبان ولحمه اهلل

ولكن ليس له طبعان وإدماة صغرتان وما أصغر من اذي الانسان بالنسبة الى جسده وأصغر كثيراً من اذي الشمبزي. ويداه ليستا أطول من يدي الانسان بالنسبة الى جسده ولكنها تظهران طويلتين



الفصل ٢

بالنسبة الى قصر ساقيه . ولها يدا يدو طويلتان وكنا راحته وأظافره مثل اظافر الانسان وفي قفاه يده شعر الى حد الاصابع وسبابة اثنان من ايهامو كثيراً واحده خالية من الشعر وقدمه كده وأرجلهم قدمو طويل قوي . وفي الشكل الثالث صورته غيرلاً رأى حبة نفع له ورأى عليها . وله حكايات كثيرة غريبة سذكرها في الجزء القادم

حجر الفتيلة

كتاب العلم جلد سيم مـ ح

حجر الفتيلة جسم معدني عام لهي التركيب ومن خصائصه عدم الانحراق ولذلك يمد في مقلة
 فوق مقلة خوره ما شابه له فعل مسوجات ولزاق وصالح ليرة غير مخترة. ومع كل منافعه فيه
 البشري مدة طويلة حتى اعتدب بعض الطيبيين حديثاً لأجلاء منافعه فصادف علمهم نجاحاً عظيماً
 ورفعوا الستار عن فوائد هذه . وهو مؤلف من السلكا والفضيسا والامونا واكسيد الحديد
 ويكون غالباً على هيئة الياقوتة مائة مجزوءها ليس كهيئة الكناش او الحمر ولونها ابيض او سمرة قليلاً
 وبغزل كالقصب والفضي فمكون منها قدماً وبصيص ورقاً وكلا القاش والورق لا يمتزج بكون القشما
 بمرورهم ويحرقون كهيئة صخر ويحرقون منه كنان يحرقون فيها اجسام المولى والفضة تحترق بمسلوها بالقاشا
 في النار لانها لا تحترق . وكان عدم مزج من اتحاد ايلي الدائمة فنانها مصنوعة من هذا الحجر تحرق
 الرصاص والذهب بدون ان يستعمل صندوق رصاص طوله يكون الناس بمسونه باسالة كثيرة فهم من يسمو
 حطباً ومنهم فينما ومنهم جلتاً او كرتوناً او ورقاً تبعاً لما يصنع منه ولكننا قد علمنا وهو هوادو وغير
 ذلك . ووجوده في الطبيعة على هيئة الياقوت في شقوق الصخور المغسية ويكثر في جبال صافو بربسا
 وفي ايطاليا وجمال الالب واسبانيا وجمال البرن وكندا بامبركا الشمالية . وهو على نوعين الاول ذو
 الياقوتة لينة والثاني ذو الياقوتة مشدودة وهذا الثاني لا يعرف له مصنف واما الاول فمما عده يدرك
 منها ما سياتي

وقبل ذلك نقول ان احسن انواع هذا الحجر تصح الاثنته يرد من كندا بامبركا اما الحبال التي
 تصنع منه فتلوه من الهادو مبرومة كالحبال وتسهل لربط الاحزاء المخرجة لينة حرارة البخار من
 الآلات البخارية وكانت هذه الاحزاء تمت سابقاً بنش من حجر الفتيلة ولكن البخار أثره وجاه
 فاستعمل الحبال مكانها لانها اكثف واصلب وتند مقاومة لحرارة

واما القاش الذي يصنع من الفتي من قيسنل غالباً لترشح الحوامص التي تفرق في غمره ولا تؤثر
 به ويستعمل ايضاً فنانل دائمة غير مخترة في عمليات كثيرة وله منافع كثيرة في المعامل الكهربية
 الآلات التي يغشى عليها من النار . وقد يستعمل في المياتر وجوفاً حتى اذا اردتم الجمع لا يمتزج معهم
 ويصرهم لان الهواء يتصل دقاتي هذه الجوف يسهل مما يتصل دقاتي الجوف الفتيلة
 واما الكرتون واللد النار يصنع من قيسنل لعل معاصر الآلات البخارية ولا يصل

أطراف الأنايب والتعاضل بعضها بعض وهو ينافي الحرارة الشديدة فلا ينافر ولو كان في وسط لمب
نار ممتدة

وأما البرق الذي يصنع من عذولون أيض بعينه البرق الاعنادي ولكنه إذا أتى في لمب النار
لا يمتدق البتة ويرجع إلى ما هو الأول على رده . وقد قيل إن رجلاً ألمانيا وجد نوعاً من البرق الذي
يؤكسب على هذا البرق المعدني ولا تؤثر النار القوية فيه . والناس يحاولون أن يستعملوا هذا البرق
لأوراق البتة وسماخيه فظهر من النار الأكلة

وأما نحوه فمصنع من عذولون وفي الماء يمتد مد مدة ولو كان بارداً وبصور كما ظهرت الفرج وهي
جفت بصلب ونحو كما يحترق إذا حتى يظهر أنه قد تولد بلورات مقطعة وحيدة يبرج بالقم وهو
لقد قدر خصوصاً له وسعة في الاشتعال في أنه من الحرارة ولا يمتدق بوقت قصير بل يستعمل مدة
طويلة . قيل إن عسكرياً سافر من باريس إلى فرسبل ورجع وهو يلج طمان هذا القم على حماره فوجد
أن كفة خيله منتهكة مدة طويلة . وقد أجم في تولد برسا على خصوص لعل هذا القم السهل
الاشتعال . هذه هي القوائد المشهورة لجر الخيلة ولا يبعد أن الجارب تانياً بعد حوادث عديدة أشهر ما
ذكره دام

مدفع جديد . له أيضاً

اخترع مدفع جديد سمي أميركا كالمدفع الاعنادي في شكله ولكنه أطول منه ويختلف عنه من
الداخل فانه مقسم إلى أربعة أبعاد متساوية في كل منها غرفة للدارين البارود . ويسع من البارود
١٢٨ البيرة توضع في الغرف الأربع أما الخزنة فتسع ١٨ البيرة وأما الغرفة فصع نحو ٢٧ البيرة عند إطلاق
القذبة يمر على الأبعاد الأربعة فتدفع أربع دفعات وبذلك إن اشتعال البارود أربع مرات متعاقبة
يزيد قوة الدفع رتاً وصرطاً فتقطع القذبة مسافة تزيد على ١٥ كيلومتراً

البرز المنصر . له أيضاً

إذا أحييت قبة مقادير من راسب ملح القصد به البرك مع مقدار من القصير بتركه فصب
القصير من المنصر البرز المنصر بأصهار فصبه القصير الذي يصهر بدرجة ٢٧٠ سخراً مع مقدار
مناسب من النحاس الأحمر وأحياناً مع قليل من الرصاص فينولد البرز المنصر المطلوب . وهو س ١
إلى ٢ من القصير و ١٥ إلى ١٥ من القصير في ١٠٠ جزء . وإذا أراد القصير فهو بصبر أشد صلاة
وأكثر مرونة فيعمل حيث لعل الأجراس . وإذا أضيف إليه ٧٠ لوان من القصير في المائة يستعمل
للآلات التي يلزم أن تكون حلبة جداً . ويعتقد حسن نوع البرز المنصر على أن يكون مركب من
القصير والنحاس الأحمر تانياً صامداً

حقوق المرأة

لجناب وديع محمد النوري

طالبت في عدد ٤٥١ من لسان الحال طلب بذات حواء حقوقها الجمهورية الهمة التي تجعلها
شركات لانها ما أخذت الله تعالى وقيل ان هي الاخطوة صوب التقدم والاصلاح غير اني ما سمعت
حتى نظرت في العدد ١٠٧ من التقدم رداً بنادي وما كان طالب حقوق النساء الا من الصالحين
فليس لاولئك عليك ولا ترسب لانا انت كالفور عرف نطق لسان من مادي اهلك ولكن علي علي
ولد بحق والحمد لله ومجهر اخيه وما هو الا من الضالين

طلب حصرة مراحل التقدم الاخر ما انت حقوق النساء اذا استعملها ووجد بسيط الكلام عليها
وقد نرى فكان حصرة لا يرى ان النساء حقوقاً بل يرى ان عليهن واجبات بلتم "صحة" المصود ان
يودعها له ولا يخرج بها من دائرة خاطره الكرم وجانبه لا خرج علو اولى الزوجة حقها او طلبها ومن
غير مطلوب. اما بيان الحقوق التي طلب اظهارها فهي بكلمة اختصار حقوقها بلامسة في تقدم
ولا بلتم ولا ابعسا. والناظر الى التواريخ القديمة يرى ان المرأة لم تحس حقوقها في كل الدول بل
ان مقلها كانت بحسب مدلة الهند في الامة التي بدأت فيها منذ اورد اوديسوس اوف النساء تنص
بالحرية في اليونان واظهر من ان سقوطا منعمات ومجوزاً عليهن في المازل وذكر كسينوفون وهو رديوت
وشعراء الفهم انهن لم يكن دوراً سياسياً بها في فارس من بدء التاريخ الفارسي الى ان جازت السلطة
الاسلامية لآمران ولبن الاسطول الذي جرده اكرسيس على اليونان تولدت قيادته اربعة ملكة
عالم كرناس المشهورة وعسلى من الفاضلات في انما اساريا الحميمة امنية انسان التي رطلت انما لتقبل
في فاعها ارباب الابواب من الشعراء والعلماء والحنين والمصورين والفلاسفة وكل يود ان يمدحه
ولو قبلاً وهي التي تجاديت مع سفراط اطراف البحث في عدة مسائل كبيرة وطلت بتكرار وغراً عليها
باب الملك التلسوف فليس علم النطق

وفي الحديث كانت المرأة كافي الفهم لانهم من حقونها الجمهورية فان المرد، دوا مثل الاسرارطين
بساواة الزوجين في الحقوق وفي عهد الدولة الخانية مصر كانت المرأة مساوية للرجل ايضاً وسعت
شريعة المساواة هناك الملك هوليس ومن المشهورات في مصر المحسنة نيكريس التي خلقت انماها
الملك ماتيسوفيس وساسند الملكة احسن سياسة وشادت ابنة رائحة نذكراً لدولتها. ولا نذكر ادمي
الحام المشهورات في العرب قبل الاسلام وبعض من يذكر جرم من اخبار هذه المشهورات في صدر
الاسلام فمن كذا الملك المزيه اساعيل ابو الهذء المزيه المشهور في لعلم الثالث من تاريخه الملكة

ضيفة خاتون صاحبة حلب التي ملكها بعد وفاة أبيها الملك العزيز ونصرت بالملك نصرف السلاطين وقامت بواجبهم فقامت بقلعة حلب في ليلة الجمعة لاجدى عشرة ليلة خلت من جادى الاول من سنة اربع مئة وست مئة ومنهن صاحبة خانة خاتون التي حفظت الملك لولدها الملك المنصور حتى كبر وبلغت اليه وكانت وعامها سنة ست وخمسون وست مئة في ذي القعدة بقلعة حماه ومن المشهورات في العلم على ما اورد ابن الاثير في الكامل صاى ابنة اردشير مهن التي حوت الحاج الى ابها دارا الاكبر وسارت الى فارس وست مدينة بفسطاط واخرت الروم وشملت الالهة عن تطرق بلادها وحملت عن رعيها الخراج ووراث التي احسنت السيرة في رعيها وعدلت فميم

اما الرجل فمطرف بالخبر على امرأه حتى اضاف عليها الارض ما رجع فاصدع امراسنظلالها وسقطت من درجة عوى الرجل وعصده لما ماها من الشدايد المرمقة فالاجدر بالرجال ان يملوا عن استبدادهم ويرعى عن غراهم لعلم برشدون ولعلوا ان للمرأة حقوقا معها الله بها ما ينصروها اياها فم من الكاسرين

يقال من آلف فقد استهدف ونظ احد الحكماء اذا خطم فاحفظوا احسن ما تقرأون والما كنتم ما كنتم احسن ما تحفظون فان من كتب شيئا فقد عرس على الناس حقه ليطروا به اذا كان ثم موضع نظرها القصد اذ تقرر ذلك بمرس هذه الكتابة على الامايل الا اظهار الحق والوصول الى الحقائق . لم فقد رأيت بالعدد ١١ (السنة السادسة) من المخطوط الاخر مرارة بعنت بها اليه اهـ - اى اعطاء جملة باكرة سورة فصصها فصص الجهد ونصصها نصص الماقل ونامل الحكميم فانرت في سلاستها ارا السلامة بالنفس على ابها لم تكن نصرب بي وبين جم موافدتها بحجاب الدحول موالى ارى كما رأيت حصرة الكاتبة ان المادرة والوساطة ما يجب احرق الذي يعاقبه الآن وبها الرجل والمرأة وما يلحق بي ان ارد على القائلين بانخطاط درجة المرأة عن الرجل انما هي الى ان الزمان المؤن يساوتو المطلقة عليها هو كون الباري تعالى ارحمها قبلها فبالضرورة كانت لما مذبوتا فاصلب اليهم ان يماثلوا بمطروقات الله فورا انه جل جلاله جعل الارض حائنا ولوجد النبات لخدم النبات وخلق الحيوان لخدم النبات والحيوان وبرا الانسان لخدمة الحيوان وجعل من رجلا وامراة لخدم الرجل امرأة ولخدم امرأة الانسانة والجملة الاجتماعية هذه هي وظيفتهما في الارض وهذا هو اثرها المشكور . ونظرت بالجنان عند سنة ١٨٨٢ حرره وصاحب استهارة القاضل عزتو بطرس افندي البستاني شذرات خفيفة بالاعتبار الوافر وشكر بنات حواء العظيم لعضو بالاعادة عن حال المرأة بالهند ولكني رأيتها نصرب صفحا على ان ابها الاكلوز المتخذين قد اتصوا عادة اسراق المرأة عن الهود ولدخلوها في جملة عباهاهم الساجدة فقد قال السرجين شغلوت بل بكتايه المسقى " بنهر النساء " ما يستعاد من انه كان من اشرائع

الانكليزية ما يولي الرجل اسم السيادة على المرأة وتطوف به الانكليز حتى انهم كانوا يسمون اجتماع المرأة برجلها خيانة خذرة نسبة لصارها وكان جراه بك السبحة الغضبت التي لا يبعد ان اعتصاف رجها من الذي حثاها الى تلوان لحررق حرقاً . وقد ين لنا الفاضل صاحب خطابات تعلم النساء ما يجب ان فعله المرأة وبالمثل حصره زاد على ما ذكره من الحقوق والواجبات فانه مهم مع ما تفصل بالتنبؤ به هذه لانه لا نفوي المرأة على حط مركزها الاذي اذا لم تل ما لها من حق ولم تؤذي ما عليها من واجب

ومما جال المائل ونقب النعل اللبيب في سنته مع النساء من مشاركتها في الاعمال لا يدين له الا وجه واحد في هذا الحق وهو الظلم ان الامرة . فلو رند الله من يهجر المرأة اذ يراها اصعب منه فيستبد عليها بظلم جهنم وكبر هاتو ولا يعلم ان عصرنا اخره غرق الجسم قد مضى وزال ومن لا يمشي على الاسماع ان لمزتها فسلات فلو الظاهر حين يهبطها يهبط دورها التي لا يخرج من كبر لول ان الباري تعالى قصته على تلك المرأة العاصرة اذ خلقت فيها ما اوصى النصح ان لا يسمي الفاسقة ولا يشهر ابتكاراً هذه لاني اعاف ولا احب ان امسك المحرمات الهم على جبايولن هذه وجدت قبله

وحقوق المرأة الجمهورية التي يمتد عليها سائر الحقوق المهمة في الاول ، حتى استعمال حقها بالحرية العامة في كل ما من شأنه ان يحد بها حقاً . وثانياً حتى التمتع بالوسائل التي ترفع درجتها الى اعلى ما في طوعه الآن وتردها معرفة وعلماً . وثالثاً حتى الاستقلال بوطيقتها في العائلة وحرية الاولاد على القواعد السليمة . ورابعاً حتى منع الرجل عن المداخلة بامورها وصمم فخرتها بامورها . وخامساً حتى النهاية الذي هو من ام حقوقها اذ ليس من العدل ولا من مواعد الحاج ان يستبد نصف اهل الكون على صدور الآخر ونعمي طوبى يا بشاة . وقد عرف ذلك اهل البلاد المتقدمة موضعاً مستحق حقوق النساء موضع الجسد والقد نفق كما يريد عليك في آخر هذه الرسالة

وبلى بنا هنا ان بقي نظرياً على هذه الحقوق والواجبات فعمل محلها من ههنا الاحدية وشرك حق الادراك انما مع بونحننا شأنا من المدنية وحساساً من الخلق لم مل عمل النساء عمل الزينة والفرحة في بيوتنا او بالاحرى في قاعاتنا الاستقبالية ليدرس هناك فتنة يهين بها الولد والصادر ولا يذهب على حصره الموسو الختم لكونه يرى المرأة صفاء جاءه من ههكل فليس يستوفى امامه الناظر فيعرف ما اعتيد بهرقها حديثه الخيم وخلة الوبي . فانا قد تلك المدمة لزيارة ملك الموسو لا يبق لك يا صاحبي المزيد ان تعطى لسيوة وشافة ربه الوتية فانها رعاها الله شامل بولسطة تدران تحفظ بها مركزها واحترامها حد اصرامك بالسلامة واذا كانت (وتبقى لها ان تكون) من اللواتي مشطن من خصال الخمول والعين من سنة الفسقة قالت لاشك لفرمها لغيره ان ما توليه من الملاطعة والاحترام امام اصد فانك القد عيارونك في ابداء الرقة لا بد هني ان لي حقوقاً جمهورية تنتم بادائها كما تلوه في

بالواجبات وهنا لا شك ان حضرة الرجل تنفع عباده وبمع كلاهما مع الاستغراب الشديد واستعوار
 ههنا جانب مراسل التقدم فنقول لها ما فائدة او فائدة اني لا اعرف لك حقوقاً الا الاذعان والصرخ
 وان شئت ما ذكرها ليعطيك ذلك الكلام عليها فاما خبرات غالت في حقوقك بلا رية ولا اقل ان
 يمنع مجهولها وليس لي والحالة هذه الا اني اتقدم بالرجاء لمرءى ان يصبر الى كبرها كثيراً فاسترا
 لجلس على في زاوية سلكه العامر وبظهر لمرأتو المسكينة محبة التي

والحقوق التي من بعد هذا الآن في التي تحفظ المرأة مركزها السامي في العائلة وتحفظها التصور
 الحقيقي للرجل بطلب معاونة على مصاعب الحياة. وانما انما النظر بالدقة والتفري رايها وتفكر في
 الزواج وما يهمل والتميل والوصاية والارث الى غير ذلك من الاحوال. فان مقام المرأة في الزواج
 لا يقدّر الرجل ان يكره ولا يستحق به ما بعد ان اجمع المحققون المدققون الذين نظروا في طباع
 الانسان ودرسوا المدرس العظيم ان للمرأة الاثر الاول في تربية البنين والبنات لان ما يحفظه الانسان
 من والدته من المبادئ والاعلاق في حال صغره بل مرتباً على محبتها الى حد ان مات من حبها ان
 المرأة في استنادها الاول. فاما علينا بذلك وجب علينا ان نطرح في الاسباب والوسائل التي تحفظ
 لها مركزها السامي في مهنة الاحياء من تدبير بشرح ادوار المرأة من عهد النبوة الى الزواج ومنه الى
 حالة التميل والوصاية مع الامناع حتى النهاية وخلاص من الامير وكنت اود ان اورد ذلك بالتفصيل
 غير اني اني اني الآن. وبظهر ان شاء الله في مفرحة لطفه الفاتية ودعوتها المرأة وهو يتكفل باظهار
 شوقها منذ ما وجدت الى الآن وحقوقها وواجباتها مع ما يمنح عليها من العائلة والنجاة وما اظهرت
 النساء من الفرائض والبراهم الاحمال

ومن حقوق النساء المهمة حتى النجاة عن ابائهن فما بدخل المرأة ويخصي عليها بالحب ان ترى
 رجلاً اجيئاً بمركها في تركه زوجها الموقر يحمل حصة عليها في النعمة بحجة الوصاية عليها وعلى ابائهما
 القصر فاني نجد نفسها قادرة على ادارة ما لها من الادراك الادبي ولكنها لا تستطيع ان تديرها لما
 قدر في الادمان من ان يحجزها بحملها بنام الاولاد. وهنا يمكن ادخالها في التاريخ على من
 المشهورات بكثير من الاعمال فان لنا بحجة زوجة تاروس عظيم برهان على قدرة المرأة فهي التي حفظت
 لزوجها عظمته ونظمت له مدينتها وطبها وقد استعدت النساء في امريكا انحاءاً بها صوت الحفرق
 والحرية فتاقت هدم كادي ستانوي وبعثها من رحمتها الحسنة على من المشهورات في البلاد الاوروبية
 وقد عقد اجتماع حامل من النساء في لودرة في قاعة سان جيمس حصرة من ٢ الى ٤ آلاف امرأة
 من بلاد مختلفة يطلبن ما يجب من حقوقهن وكانت رحمة الهل الكونية ما برزوا وخيطت الخياطين
 اسكاترد يعني طلب حقوق النساء ومنهن اياها وثلاثا الخاتون اربولد فتأملت ان منع النساء حقوقاً

اقتصادية من نتائج القديس وعديد الحقوق العامة وقد ابدت انجازات في انماها وبروسيا وسويسرا
لمرة ولاستقلال جهارا

على ما تقدم من الدلائل التي تبين قدرة المرأة على المشاركة في الاعمال لا يرى ما يمنعنا عن
ان نبلغها هذا الحق فكون التصور اضعى للرجل مشترك في حقوق وواجباتا لتبدا في انصاف
والانصاف بها ما ادمع انجازات كثيرة منها من انصاف اذ نوهوا اني اردت قصا لرئاسة الرجل
في هذه العاقلة ومعاد الله ما في انيت له هذا الحق ولكني اذكره ان ما له من معوم وان الشركة او الجمعية
لا تبنت ان لم يكن ها رئيس سلم امورها له ولكن يجب على الرئيس ان لا يكون جائحا الى الضرب بل
يجب المروءة وحقوقهم بالكمال وانهم فقد قبل ان رئيس القوم عادهم ومسال الله عزنا في الهداية فلا
يعين النساء ويذهب السواد الاعظم من ابناء آدم الى ان المرأة عسرا بأمرها وتعي بها الى القرض
بما تحظره هيا الى ابحاث وان اعلم بعد اختلاها اد بدعوا لملاحظة بما في من عنة بعد ان ذهب
لا يفتت الزواد ما من احد يسمي بالانثى الجاهل ومن ياترى حول ان الله مسدة والجهل مغلقة
غير الذي يحتم الله على قلوب وان الامر بالعكس اذ لا يوسى المرأة على عمام مخوم وواجباتها بغير العلم
الا اننا قد نرا ان نفس لم عسرا في حب جهاتهم من منهم من لا يرى انهم ضروريا لندوة وجهه لمره
لذا هو مستورة وكيف نضرا ان ربها لارما نراوا اني لا يندعها الا حقوق اذ في ساء . وكيف تقدر المرأة
على ارشاد الاباء بغير اعلم وحط مركزها بغير اذارة عتلتها عند من يحسبها ربةا الهمة ولم يظهرنا
اقتراح كثيرات من الادبيات المخططات التوافق حسن صلتين ملاذعن يساعدن القديس على اعتناذ
ولم رادها بنت الفيلسوف ان يجب اننت ما شرع بواجبها من عم اعسفة . وخلاصة القول ان المرأة
والعلم يظهران لما قدرة المرأة وعظمتها التي تحميها عن انهما محائب الالهام وغياصت الالهام

هذا وقد وضعت مطالب النساء العادلة موضع البحث في بوريا بل كاد احسن انصاف جرمين
المهابة في امركة وغاية المرجوساوا الزوجين في الحقون فلا حصل بد استناد ارجل اي طلب حقوق
المرأة الفاعلة ولا تنظر امره فيصل بها نضرها اي مشاركة الرجل بمجموعه عارجه اذ لا يحدج الا اذا
قام كل منب بواجباته المرفوعة هيو وبال حقوقه المخصوصة بو وقد اشرك ارموسان هذه المسئلة حتى
الانوار فكأن الرجل كذكر موسان سنا في الخارج بالمرأة مضمومة في الداخل عتيرها الشرائع والقوانين
وتدخل في المجتمعات الماسة مع رجلها واظهرت تاريخ رومية ادب المرأة وحسن خلتها وذكر بعض
الانصافات مثل امرأة بين الدواب وبين امرأة سبتك التي ظهرت اخلاصا تا نرمة البصر بروس
أعد المرأة بعد ما ظهر عنده القدرة على القيام بمساكنها او بغيرها فاصرة لاستحقاق الانصاف وهل
من المحمود اذا صح جهها زيادة صحتها بطلب حقوقها . وهذا ما اوردناه الآن حكمة لسيادت فخرنا

المخاضات صبر الصوة لآخرين الصدمات وانتقل علم در داني نادت الحسن النوي قائلة
 "ب دني لاشهر عليكم حرة عواد ماره النبع وحديد ما الاحسان الي اقاتل الحسن النوي وان اعد
 من الحسن الضمير ك ترتبون داني انكرام الحسن يذ انصعب وانما بالادني ديدكم القدرح
 وشاكم الحسن بالنساء في كل جمعة ومحسن ولدوة بوجسبون بها قدرون عليهم به تكسبون وتظنون
 شهرين غير عاين ان حسن انشهر المرأة كالابح للرهرة

كياو العرب

اب العصر الثاني رها فيها العرب وعزب كلهم وقويت شوكتهم وابعدت عنهم المعارف والفنون
 بعزم العلوم بنسبها الامرج العصر الحاضر لان طغيات الجهالة كانت تشاه وتزهات اياها كل كانت
 آخذة كل ماخذ منهم يلهون بالمخاربات وعزبلت عن صوم وينتقلون بالمحروب والمعارك عن
 المعارف. ولولا ان احسنوا من احوال معارف العرب واعادوا بالار علومهم لكنا الان من ماضي ما عليه
 من اجل بل ربا كوا لا بالاروس مستفرقة في سنة اربعة بمحطون في طغيات الجهل

على ان العرب لم يجدوا ينسبهم على الامرج الا ليرحوا صبر الاكث من كبر المعارف فاندري
 الفز والصولة ولم يزالوا من ثم في تاخر حتى كادوا ينسبون العرب العرباء في حوزتهم. وذلك مصدر
 للكرب والمكرات بنت كد كل من عبت فيه عبوة وحجة على رذلة الامة المرمية فار صبر عن الكلام
 فاما هو صابر على محارم انكرام ربح او ترجاه وحيد انه لم يستطع عراة العرب انهم لم
 يحتاجوا اليه والفرد الى ما كان عليه فالدخلاء منهم ينسبون ذلك مصحون بوقائهم ثم اندى على
 العرب العرباء المصنوع والذين خصوا بدمهم في الملاءمة كونهم ثم اندى عليهم المصنوع فلان بعد ما قام
 العرب ودخول البلاد ومنكروهم حصوا اتحادهم على مساحرة واجهود لهم صوم اليونان - والساطرة
 ثم اتباع بطور ايسب انصعطبة قويا من وجه عورهم من اصوات انصعته الى افراق نحوثة
 ٥٠٤ للمسيح وصنعوا في المصنوع والمعارف انهم ازرع بالعرب وصنوا يرجون لم علم اليونان - واليهود
 القبايل بعد خراب اورشليم اي برانهم والعراق وبرصا اليه الصب فاشهرت مدارس العرب وانتشرت
 الامة العربية من نبع فيها من دخلاء اسنام وافراق ومصر والعرب كما يشهد بذلك كل مصنف.
 فبهؤلاء الدخلاء كان حجر الحرب الاول فلاحرج ان يكون بغيرهم حجر العرب المتأخرين. واما كون
 ذرية هؤلاء الدخلاء يستطيعون النهوض والارقاء في العلم والحصارة ويدعون على رصوخهم للذل
 ورضام بافول والجهن فلان ذلك موقوف على سعيهم ومع ارادتهم فاما شاعرا حقا وصفا حتى يفتاوا

الاصحاب وإذا شاءوا قتلوا وماتوا حتى يخلصوا بالتراب. ولقد غلط من زعم ان المنقوض والسقوط بحكم الدور اذ لا حكم للدور على افعال الاحرار المختارين

ان العرب اتهموا علوما كثيرة عن اليونان واما ما اتهموا في الكيمياء فكان قليلاً لا يريد عن طريقه لتدوين الفلز واستخراج الحديد والزنك وغيرها منهن اختلاص كثير من الاولاد المهمة من التجارة والاشربة. ذلك مع كون اليونان والمصريين والكلمانيين اشتغلوا كثيراً في الكيمياء طمناً بتحويل المعادن الى ذهب اذ كان قد اقبل اليهم بالظن ان هرمن كشف سر ذلك ثم ضاع هذا السر بعده. وهرمن هذا شخص مجهول الحسب والنسب وعمره انه كان قبل المسيح باني سنة وكانت الكيمياء يونانية الفلاسفة المرميوس انسابها اليه. واليوسيب السد المرميوس المعروف اليه وهو كل سنة بحكم مجمع عرود المياه الى الوعاء المسدود وكان يطلق قنبلاً على سد انابيب الزجاج بصهر انواعها بالحرارة وبما دخل العرب ايوان العلم استفاد امر تحويل المعادن الى ذهب على اذهابهم كل الاستعداد ففنا طريق الى رايض الكيمياء الفرجاً فكان هذا اليوم احسن باعد على احد العواقب اذ لم يطل مجتمهم ليوحي جعلوا الكيمياء ما يتواعد واصول كما قيل علم المنة فما مفرراً صادقاً على امر التجميع الوحي الكذاب. ومن اول الاكتشافات التي اكتشفها العرب في الكيمياء ان احدهم بعض الاجسام كطخ البارود يتطور منها شيئاً غير منظور بجميع شيء الاربعه كسائر الاجسام ويحصر فيها بسد المعادن طويلاً وإذا أدى صولة منه فقع ففنا شيئاً منها ومزق الاربعه التي هو فيها كل مزق وقالوا ان هذا الشيء كروح الانسان لا يرى ولكنه يعمل عظام ولذلك سموا روحاً وسمى الآت مجازاً او غاراً والعار لفظة جرمانية الاصل (Poise) معناها روح عطائت لسمية الاخرج له لسمية العرب. وكان العرب يعرفون البارود ايضاً وغيره من الامور التي تنفع وتطالير اذا احتجت. ولعلنا على معرفتهم بالبارود ان مرفس اليوناني (وهذا اسمه عند الاخرج وهو مجهول الاصل والنسب والمطوبون انه هرب في غرة القرن التاسع) يقول في كتابه له انك اذا مزجت اوقية من الكبريت باونتين من القم وست اوقية من ملح البارود واشعلتها ففقت ففنا شيئاً منها وطورت ما يمرض اسامها. وهذه الطريقة لا تزال مستعملة لعل البارود الى يومنا هذا

واسم العرب بالكيمياء ابو موسى جطر الصوفي المراق المعروف بمجاربهم في اواخر القرن الثامن بعد المسيح على ما فلك ابو الفنا واشهر حتى شهد بهضو كبار العلماء والاطباء من المتقدمين والمتأخرين كالرازي وابن سينا وخالد وياكوت الفيلسوف الانكليزي لقبه بعل المعلوم (Magister Ma-gistronum) وهرمان الطوب والكجايو فيلسفي الشهيرة فانه لا يذكر اسم الا بالاجلال والاكرام على ما كشف من المكتشفات الضرورية للطوب والكيمياء ولذلك لقبه "بواسع علم الكيمياء". في اكتشافه

الظفر، ومما أنه إذا أعلى الماء عند الروح (أي الجار) عنه وإذا جمع هذا الروح في رطله آخر ويرد عاد سائلاً خالصاً من النواصب لأن الأجسام الجيامة كالزمل والمخ لا تصعد مع الروح بل تبقى في الأسفل موابها إذا أغلقت الخمر على نار خفية صعدت روحها من الأنقى وإذا جُيِّد في رطله آخر بارد سالت وهذه في روح الخمر. ومن اكتشافات القصد. ومما أنك إذا وضعت حصة من الكافور في رطله وأضمت وسددت عليها وجعت جميعها يصغر من يوم إلى يوم لأن الكافور يتحول إلى بخار في الحرارة الاعتيادية فتطلب اجزائه وتنفث وتظهر عنه بخر أن تدوب وتسل وإذا استعنت النظر في الزجاجه وجدت هذه الأجرة قد تجسدت على غصنها كالدروع الصغيرة. وقال جابر أنه إذا أسي الزئفر بقصد وخطير ومنى جمع هذا القصد ويرد يتحول إلى زئبق. ومن اكتشافات زيادة قتل الأجسام بعد إصابتها فقد قال أنه إذا أخذت أوتية من الفاس أو الحديد أو غيرها وأجست في رطله يرد وزنها بعد إصابتها حتى كان غلبة الآن قليل ذلك لم ينجح وطول ولا على من جده بعدة حتى تمام لا توارى في القوي القام من عشر وأما قليل بعد جابر هو نفاذ منه. ومن أعظم اكتشافات جابر وأنها اكتشاف النواصب القوية لم يكن يعرف قبل زمانه حامض الزئبق من الكحل ولا بحسب لروح الكحل للكيمياء اليوم شيئاً بها هو بالنسبة إلى لزوج غيرهما فلولا جابر لجهت معارف الكياويون محصورة في قليل ما يعرف اليوم. ذكر أنه إذا أسي الزجاج (وهو كبريتات الحديد) وطخ بالارود واللب الأبيض ينظر منها روح يتحول عند الورد إلى حامض قوي يعرف اليوم بالحامض القوي. تدوب بالفضة لم يزد ملح السنادور وتدوب بالذهب نحاس فحسب السبق على المرسون كيم لأنه كان أوّل من تدوب الذهب. وأما ملح السنادور فكان معروفاً قبل أباو وكان العرب يقتصرون السنادور بأجاء بهر الجبال ويسمو الأفرنج بالانوبيا لأنه صنع أولاً في الصحراء قرب مكنل جردور أمين. ومن اكتشافات أفرنج السوائل وتصميمها. وقوله في طبيعة المادن مبني على أصول طيبة وإن يكن مغلوفاً ولحقى قوله هذا أن كل معدن من المادن مركب من الكبريت والزنك والزرنيخ وأنه يتحول من حال إلى حال إذا انحطت نسبة هذه الثلاثة فيوطو يمكن أن يتحول كل المادن إلى ذهب.

واستخرج جابر أيضاً آلات كياويو عديدة ومناطق ما يتحول إليه ويراقى وصف استعمالها وصفاً دقيقاً. وكان طوبى الباع في علم الهيئة وزعم البعض أن علم الكيمياء أخذ اسمه من اسمها لأنه واسعة. ويؤمنهم على ذلك كاردان الرصاصي الشهير وكان لجابر عدة مقالة رفيعة جداً فانه قد أفراد العالم الذين استاروا بالعلم والفنل على سائر البشر التي عذر شخصاً وحده واحداً منهم.

ومن مشاهير كياويو العرب محمد أبو بكر ابن ركن الرازي طبيب بغداد المشهور وقد تفرغ سنة ٨٦٠ هـ للتحقيق واكتشف الحامض الكبريتيك (رمت الزجاج) واستعمله في تحضير الزجاج الأزرق كما يستعمل

الحامض المعروف بنورد هوس في إقامته. وهو أول من اختصر الكحول بظهور روح الخمر والكس المحي
وأكتشف كياو الرب الصغير واختصروا بظهور خلاصة البول والدخان والكس وسحق
الحم فخرج بصلع كالدر في التلة الفظاء وسبع منهم كياو يون كيون أصرنا عن ذكرهم حياً بالاختصار

النساء والطب

لما كانت مسألة حقوق النساء واختراجهن حرف الرجال من المسائل التي تبارت في مصارها
أفلام الكتاب في هذا العصر. ولما كانت صناعة الطب من الصناعات التي تعاطاها النساء منذ القدم
طلب إليها بعض الفضلاء أن ترد فضلاً في أحد أجزاء المصنّف جمع فهو ما نتمر من أساء الترتيب
انتهى في هذه الصناعة قبل هذا العصر. فاحدثنا غلب صحف التاريخ حساباً أن نجد ما يلي بالقرن
مبتدئين من الشعوب الشرقية لانهم في رأي الجمهور أول من ولج ميدان الحضارة فلم تنق على نبي راس
في تواريخ الشعوب الآسوية ولكننا وجدنا شجراً كثيراً في تواريخ الأمم الأوربية وما نحن بورد ريدته جملة
ذهب أكثر الشعوب القديمة إلى أن الطب صناعة وضعا الأكله وطوعاً للبشر. ويظهر ما جاء في
أساطير المصريين واليونانيين أن الكائنات كن يستعلن الطب كالأكلة عند رم المصريين أن أسس
أحدث أرويس وإمرأته كانت حاذقة في الطب. واصطلاح الأدوية صداقة بلغة حتى أنها اتفقت إليها
أروس من الموت. يزعم اليونانيون أن ميميا ابنة اسكولا يوس اله الطب كانت الهة الصحة وهندوها كذلك
وكانوا يخصصونها بذرهم بدوثة خاصة بأحدى يديها حبة تاكل من كاس في يدها الأخرى. وإن الألهة
يونو كانت ترأى ولادة الأولاد. فبعد الأساطير ونحوها ما يصحق الخلق عن ذكره لندرك إلى أن النساء
كن يستعلن الطب في العصور الحاضرة بعد ما في القرون دليل قاطع على أنهن كن قابلات يولدن
منه عصر أرمي الخليل ومع ذلك فلا علم لنا بإمرأة درست الطب دوماً قانوناً قبل اليهود
التيبة التي دفنت قبل الميلاد بمئة ثلاث مئة سنة. وكانت شرعية اليونان تحرم الصيد والنساء فلم
الطب فترت اليهود بري الرجال ودخلت المدرسة الطبية ودرست على هيرقليس أشهر مفرحي
الأرايل (وهو ولا يستأثر أول من شرح المبدأ الانساني) ولما أكلت دروسها جعلت طب في
إنها وهي متكررة بري الرجال فكسبت مالا وإمرأته حازت شهرة بينة عند أطباء إنبا وأهملوها
بهماته النساء اللواتي نظمن وشكرها إلى الدولة فاني بها إلى أرويس باغوس فلم تهد سبلاً لغيرها
أقرب من إظهار لها إمرأة فلما رأى خصوصها ذلك لجأ إلى الشريعة القاضية بمرمان النساء والصيد
من علم الطب. ولكن النساء الاتيها الشريعات انتصرت لها وأعدتها من العناب
وكانت الشرائع الرامية بحظر على النساء علم الطب والعمل وكذلك الشرائع اليونانية ومع ذلك فقد

نشأ من هاتين المملكتين سائر كثرات اشتهر بالطب مثل خناربت ام سفراط ولوليا ومونيرا واثيلا
واساسيا ومنهم من قال ان كلوباترا ملكة مصر الشهيرة بالجمال كانت حاذقة في صناعة الطب ايضاً
وان مايولا الرومانية التي كانت في القرن الرابع للمسيح هي اول من اشدت المستشفيات ومركز المراضى
بها الا ان سلس الذي كتب في عهد اوغسطس لمصر في السنة الاولى للبلاد يذكر ان المستشفيات
كانت في ايامه

ولما انتقل العلم الى العرب بعد انتشار الاسلام وقام منهم الاطباء النطس مثل الزاري والبخاري
ومع بعض سائرهم ايضاً بالطب ضد من ان ابا القاسم الانطلي الخراج الشهير كان يعتمد على طب
النساء بعض النساء المخططات صناعة الحراة وان الشيخ الرئيس ابن سينا ذكر في طب العيون نظراً
ركبتا امرأة خيرة بصناعة الطب

ولما اشتهرت الديانة المسيحية واقبلت ادمية النساء في بلدانها صار الزاهيات بطوبى مجتهدات رحمة
بالمساكين فاشتهرن منهن كثرات مثل هلويز وحيد حارث التي ألست كتاباً في المواد الطبية. وذكر ايرويس
فيلس في تاريخ المؤلف سنة ١١٢٠ للبلاد ان احد رؤساء الادوية كان بارعاً بالعلوم الطبيعية
ولاسيا الطب واسلام سنة ١٠٥٩ ليناظر اهلها في بعض المسائل الطبية فلم يجد احداً يفهمه في
ميدان الخصال الا امرأة. وكانت سائر مشهورات بالطب وتركيب الادوية والفهم كمن كتب في
الطب مثل ايللا ومركورادي

وقد اشتهرت مدارس ايطاليا الخاصة بتعليم النساء العلم والطب اكثر من غيرها من المدارس عامة
كان في مدرسة بولونيا الخاصة في القرن الثالث عشر امرأة ان الواحدة استاذة للفلسفة والاخرى استاذة
لفقه. وخرج من مدرسة بادوا الخاصة كثرات من العالمات الشهيرات مثل الينا كرابرواني كاسيلريف
الفرساوية والاسابية واللاتية والرومانية واليهودية والعرية وكانت بارعة في الوسطى والتصور
والفلسفة والارباصات والفلك واللاهوت. ولما بلغت الثانية والثلاثين من عمرها غلبت عليها مدرسة بادوا
لقب دكتور في الفلسفة. ومن النساء اللواتي فطنن الطب واشتهرن بالعلم في ايطاليا لورا كاتري باسي
التي درست الفلسفة والطب والارباصات والطبجات على اشهر علماء زمانها. ولما بلغت الحادية
والعشرين من عمرها طلب منها ان تخطب خطبة طسبة في محل حامل الطلاء وكان المناس على ذلك
المحل الكرد بنال ليرتقي الذي صار بعدئذ بابا باسم البابا بندكتس الرابع عشر في الكرد بنال غرناledi
ولما خطبت الخطبة اخبر عن عليها من الطلاء على جاري حادثة تلك الالام فاجابهم باللاتينية
والعجمية فبالت لقب دكتور واعطيت محلاً في مجمع الفلسفة. ثم رحبتا الدولة استاذة للطبجات وصرحت
نقدتها على صورها تذكر ان ذلك فلبست في هذا المنصب ٢٨ سنة وكانت الجامع العلمية تتسابق الى اقتنائها

عصاً لها سنة ١٧٣٨ تزوج بها غزالي الطبيب مولدت له اثني عشر ولداً وماتت في السابعة والستين من عمرها وكانت حصة الطلقة قربة الفاكرة مدينة الراي

ومنهن حنة موريدي التي ولدت في بولونيا بعد لوزا بي المار ذكرها بخميس سنوات وماتت قبلها بخميس سنوات. وكانت متروكة رجل فقير حرقة عمل الاشكال المترجمة من الشيع فاحضت تساعده في ذلك ولم تلبث طويلاً حتى فاقته في العلم والعمل واقتضت علم الفسرج مداعماً عالي المراتج لتدريس الفسرج في مدرسة اهل الولادة فلبثت طيلة وكانت من الدقة والحذقة على جانب عظيم لم يمس عليها وقت طويل حتى ذاع صيتها في اقطار اوربا وتماطر عليها الطلبة من كل فج ودعها اكثر ابروسا فسلم فيها عانت ولبثت في بولونيا ثم هجرت استاذة لفسرج في مدرسة بولونيا الجامعة. وفي اول من مثل الاوجه النصرية والاعصاب الدفينة بالنسج ولم تزل مصنوعة ما في بولونيا حتى الآن

ومن اللواتي بناسب عدهن هنا ولم يماطون الطب ماريا اغسي التي كانت فكل بالاطمالة والفرساوية والاسبانية والبحرية والرواية والديوانية وفي السنة المنصر من عمرها وكانت عارفة بالفلسفة والرياضيات وانضات في صغرها احدى ولسمين مقالة فلسفية وانضت في اثنتين من عمرها كتاباً مطولاً في الجبر والمقالة وحصلت اليه علم الفاضل والتكامل واطلعت ميومين الراحة ما يبرز نظره. وقد ترجم هذا الكتاب الى الانكليزية كلوس استاد الرياضيات في مدرسة كودج الجامعة وحصلت كتاب المعلم. وكان ابوها مسلماً للرياضيات في مدرسة بولونيا فدرس مرسماً بعد سنة ١٧٥٠ فاذن لها ابوها بتدريس اربع عشر ان علم بدلائمه فلبثت تعلم مدة الى ان اختارها المدرس فتركها المدرسة وترجمت في احد الادعة وقصصت فيها سنة ١٧٦٦. ولما كانت لوزا بي نعم الطبيخات في مدرسة بولونيا وحده موريدي الفسرج وماريا اغسي الرياضيات كثر عدد الطالبات في تلك المدرسة ونال كبريات منهن لقب دكتور في الفلسفة اوفي الطب ولوشنا ان تعدد اساء اللواتي احدثن لقب دكتور في الطب من مدرسة بولونيا وماذا وبافيا ومرزا وعمرها لطال بنا الحال موق الاحتمال فحسبنا ما مضى دلالة على عجاج ساء ايطاليا في المم عموماً وفي الطب خصوصاً

اما في فرنسا فقد ورد في كتابة كعنت في القرن الرابع عشر انه لم يكن يباح للمرأة ان تمارس مارة المرحاة الا بعد ان يجتازوا ويجتاز الامتحان المدقني. وهذا دليل على ان النساء كن يشتغلن بمساحة الطب هناك من ذلك العصر وكان يرخص لمن بالانقطاع ميوم شراً

واما في اسبانيا فظهر من سجلات مطرس فرطية وسانتكا والكالان هذه المدارس قد منحت لقب دكتور في الطب لكثيرات من النساء اطلاقاً درس فيها وقام في حرمها طبيخات كبريات لشهرن في الطب. اما بلاد الانكليز فلا يظهر انه قام فيها

طبية درست الطب فربما غابرتها قبل هذا العصر. وقد كثرت الآن عدد منظمات الطب والمستشفيات
في أوربا وأمريكا وعدد من يرداد يوماً موماً ولا يحب أن المرأة التي خصها العناية بالطف والعصر
وحسن العناية جذوة بالطبيب والعمر في كماله أن لم تكن أجدر منه بها

الشغل العقلي والعمر^(١)

لقد تكور ولم فإن ذلك مدرس الأمر في دماغ المحيوان في المدرسة الكلية

عنيت حديثاً في مؤلف للدكتور يورد الامريكاني على فصل موضوع تأثير الانفعال العقلية في
العمر. ولما رأيت بحث الدكتور الموميا اليه مدققاً والناصح المحي توصل اليها بحالته للشهير مع أهمية
موضوعها لخصت الفصل المذكور في هذه النوبة وقد قسمها الى قسمين

الأول تأثير الشغل العقلي في طول العمر - يظهر من بعض حالات الحياة والموت في الولايات
المتحدة وفي أستراليا إذا غابوا أحد من العشر في البلاد المذكورة ترجع إلى بين ٢٠ من العمر ٢١ سنة
على المعدل. أي أن معدل عمر كل الذين يغادرون العشرين هو ٥١ سنة ٢ - وفي أصحاب المهن
التي تقتضي شغلاً عقلياً دائماً معدل عمرهم زائد عن المعدل العام بأربعة وأصحة - معدل عمر التسوس ٦٤
سنة والنفاء ٥٨ والأطباء ٥٧ - والفلاحون الملتزمين في تلك البلاد بمحاولة الانفعال الجسدية والعضلية
مما معدل عمرهم مثل التسوس أي ٦٤ سنة. وقد بحث الدكتور يورد بحثاً مدققاً عن أجدر خمس سنة
من الرجال المشهورين في الخارج بأحاطة العقلية فوجد أن معدل عمرهم ٦٤ سنة وحدث أيضاً عن ستة
وحسين من المشاهير الذين انشغروا منذ صغرهم فكان معدل عمرهم ٦٦ سنة. وعن ستة من رجال
الطبقة الأولى في الشهرة وسواهم في كل الأماكن والأرض فكان معدل عمرهم ٧٥ سنة - وقدم بعض
الملاحظات لتعليل ما ذكره مما تم تلخيصها (١) أن الشغل العقلي يزيد قسمة الجسدية بضو شرط أن
لا يرافقه - (٢) أن الماتقون بالفعال عضولهم من الماتقن ما للعائنين بأعدل أديم. ومن
الراحة العالمية والوسائل المحيية أكثر (٣) أن أصحاب المصالح العقلية يستطيعون غالباً ترتيب أوقات
الشغل بمراعاة لاهياهم وصالحهم الشخصية - فإذا كان لديهم لابتوانة الحرس وأعمال في وقت ما تلا
بمركبة إلى الوقت المناسب وليس كذلك أصحاب الحرف الجسدية الآ في ما مدر. (٤) أن كثرة
الشغل العقلي تربي في الإنسان مزاجاً حسناً وهو أكثر ترضاً من لغيره للانفعالات النفسية الوظيفية

(١) تلقت هذه النوبة في الجمع العلمي الشرقي في جلسة نيسان

(٢) عندما استجابة الدكتور يورد من محاضرات المذكورة. والمفهوم أن المدة الشاملة لم يبلغ العشرين في

على المعدل من ٢٨ سنة إلى ٤٠ أي أن معدل عمرهم عموماً من ١٤ سنة إلى ٦٠

كما لا يخفى غير أن هذه الانحرافات قلما تنقص العمر مع أنها قد تخرج الحساب بها ونظيرة كثيراً . وفصلاً
عن ذلك يظهر أن الأمراض الانتهائية الحادة التي تقتل قسماً عظاماً من البشر في قلة الحسوت ومناقضة
العادة في خوض المزاج العصبي بالنسبة إلى مخوم مكان موسوعاً من الوفاة من تلك الأمراض ويظهر
أيضاً أن أصحاب المزاج المذكور فهم فئة خصوصية على أحوال انحراف الصحة المزمن الملازم بدوي أن
يلتهم مع ضرورة بلع بخصر العمر

الثاني نسبة النفل النقلي إلى ادوار الحياة - إن النفل النقلي قلما يستحق الاعتبار ما لم يكن
مستكراً أو بدرجة أن يكتب أحد شهرة ثابتة بشغل صحي غير مستر . فهنا على ذلك قس الدكتور
يورد تورلج ٧٥٠ من المشاهير العظام من أرباب الفلسفة والأدب والسياسة والفن والعلوم الحربية
والهندسة المدنية والرياحيات والطب والطبقات والشعر والموسيقى والفنون والصناعات
التي واستعلم السن الذي انتقل فيه كل منهم أحسن شغل مال أو شهرة واستعلم ذلك أيضاً لسبع
مئة وخمسين من الذين لم يظهروا إلا في وطنهم أو في عدة جهاتهم فقط . فكانت نتيجة هذا البحث أن
سبعون بالمئة من النفل النقلي المتكرر يتم قبل السنة الخامسة والأربعين من العمر . وفي السنة الخمسين
يكون قد تم ثمانون بالمئة وإذا نسبنا العمر من السنة العشرين فصاعداً إلى ادوار كل منها عشرين
وسبعا كل دور باسم مادة فبعضها التسمية معروفة كان لنا من ذلك دليل تجريبي على معرفة قيمة الأعمال النقلة
المعمولة في كل دور بالنسبة إلى مجموع . فسمي الدور الأول أي من ٢٠ إلى ٣٠ الدور الثاني أي من
٣٠ إلى ٤٠ الدور الثالث أي من ٤٠ إلى ٥٠ الدور الرابع أي من ٥٠ إلى ٦٠ الدور
الخامس أي من ٦٠ إلى ٧٠ الدور السادس أي من ٧٠ إلى ٨٠ الدور الحادي عشر .
ولقد افترض أن الدور الذهني وحدة يعمل فيها نحو ثلث جميع الأعمال النقلة المشكورة وهو يعنى الدور
الذهني فهو ٢٥ في المئة . أما الفرق بين النصف الأول والنصف الثاني من الدور الذهني فليس كبيراً
لكن النفل يبلغ أبعده في السنة الثالثة والثلاثين . وإذا أحل الدور خمس عشرة عوضاً عن عدد
سبعين كان أحسن ادوار الحياة الدور الرابع بين السنة الثلاثين والخامسة والأربعين . فإذا كان كل ذلك
صواباً فتح منه أن الجهد والاجتهاد في سن الحياة يصرفان باقتناء آثار الفكر والامتناع بما عاين وأن
يحظر شغل الشهوة هو من نوع البناء الميكانيكي على أسس وجبت سابقاً في مدني الشباب والمكروه
ولأن القوى النقلة والجسدية تتجوز معاً ويبلغ اندماجهما لم يحصل في وقت واحد تقريباً

ورد نظرات بين الأسماء أن شهرة في كركستان وإيران دلائل وباء نشأه اعراض
الطاعون

الجوهر الفرد^(١)

الاجسام على اختلاف أنواعها مؤلفة من اجزاء صغيرة جداً وكل جزء من هذه الاجزاء اصغر من ان تتركه العين مجردة او مستعينة بالقوى انواع المركوب التي صُنعت والتي تُصنع^(٢). وفي ماهية هذه الاجزاء مذهبان مشهوران الاول انها لا تتجزأ أبداً عن جوهر الفردية^(٣) او الاجزاء التي لا تتجزأ والثاني انها تتجزأ وتجزأ أيضاً الى ما لا نهاية. ومن اشهر رعااء المذهب الاول ديموكرطس الفيلسوف اليوناني الذي نشأ قبل المسيح بمئتين وسبعين سنة وقد ناهى كثيرين من المتقدمين والمتأخرين. ومذهبه شائع الآن عند علماء الطبيعة ولم يأتد على تأييده أدلة كافية كثيرة ترسخ وجود الجوهر الفرد الكيماوي ولكنها لا تقطع بأنه هو الجوهر الفرد الطبيعي بآثار. ومن أول رعااء المذهب الثاني انكساغوراس الذي نشأ قبل المسيح بمئتين سنة وهو يوناني أيضاً وكان ذلك على عدم وجود الجوهر الفرد ان جزء الجسم مثل^(٤) ذلك الجسم في كل اسوالة والجسم قبل التقزؤ لجزءه قبل التقزؤ. وهو اقوى دليل على نفي الجوهر الفرد الطبيعي ولكن مؤيد من الفاعل ما عدا كالا يفي لان هذه المائدة في الامر المتنازع فهو قد جعلها مدونة فها هو

ولما دخل العرب وراس العلم جازوا فوجدوا اليونان الذين ظنوا انهم وجدوا في الجوهر الفرد اربعة مذاهب على ما جاء في كتاب المواظف الاول الاجزاء بالفضل ومتناهية وهو مذهب المتكلمين وهو القول بتركيب (اي الجسم) من الاجزاء التي لا تتجزأ. الثاني الاجزاء بالفضل وغير متناهية وهو قول النظام^(٥). الثالث الاجزاء بالقوة ومتناهية وينسب الى محمد بن سنان صاحب كتاب الملل والنحل. الرابع (الاجزاء) بالقوة وغير متناهية وهو مذهب الحنابلة. وقال في شرح السند الست وجهنا مذهب خامس وهو مذهب ديموكرطس فانه ذهب الى ان الجسم البسيط مركب من اجسام صغار لا تنقسم

(١) ثلاثة اشخاص بطريق صروف في الجمع المثلث التفرق في جلة بيان

(٢) ودليل ذلك ان يرى ما يرى انواع المركوب البسيطة الآن المخطوط الدقيقة التي بعد احدها من الآخر سلم من القيراط ولكن رؤيتها تكون مشوشة بالنور المشرف وهذا القيراط يبدى عندما يكون البسط بين المخطوط من القيراط. وان لو وجدت النور القوي قصيدة جداً مما يمكن ان يرى بوضوح ما قطره من القيراط كالماء على حبل وما ان قطره الجوهر هو غير من القيراط فلا يطرح برؤيه بها بحسن المركوب بل وفي اصغر جزء نراه بالمركوب متضعة ملايين من الجوامر

(٣) من مذهب افلاطون والارثانية التي لا تتجزأ

(٤) ومن ثم دعي مذهب المائدة وكان ذلك على اثبات هذه المائدة في الجهاد الانشراح

(٥) وفي التفرع للسند السد انكساغوراس من الافاقل ولما انكساغوراس المذكور فوق

بالفصل بل بالقرص انتهى . ولقد افهم علماء العرب أهمية كثيرة على غي الجوهر الفرد اخذت منها اثنين
فصلح الرئيس اثنى منها على أنها وهما هما بالحرف الواحد

الاول ان كل جزء من جزء آخر عند شقك باليس وكل ما شغل شيئا باليس فاما ان لا يدع
مراعى عن شغلو بجهة او يدع مكل جزء من جزء فاما ان يدع فراغا عن شغلو ولا يدع لكن ان كان
بنائي ان ياتى آخر غير ماس للاول فقد ترك مراعى عن شغلو وكل ما كان كذلك فهو من غير
القلت فاذن كل جزء من جزء هذه الصفة فهو من غيرى الذات فاما ما لا يجزأ لا يماس الا على
الدخل وكل ما لا يماس الا على الداخل فلا يأتى ان يتركب منه شيء اعظم منه اى جسم فاحس
الاجزاء الغير المجزأة لا يأتى ان يتركب منها مثله ولا جسم . الثاني لتعرض جرمين غير متجزئين وصفا
على جرمين غير متجزئين ومنها جزء غير متجزئ ان امكن فنقول ان شيئين يصح على كل واحد منهما
الحركة وليس ولا واحد منها غير قابل للحركة فلا يمنع احدهما الآخر من الحركة الا على سبيل المصادم
والنافع وليس بينهما قاصر في القوى هما على ما اذا لم يكن مانع من خارج لم يكن ولا واحد منهما مانعا
الآخر من الحركة الواضح بصادما وكل ما كان كذلك ليس بحال ان يتحركا معا حتى يصادما
والحركان المتروكان فمسا كذلك ليس اذا بحال ان يتحركا معا حتى يلتصقا متصادمين فلتعرض انهما
تحركا وصادما فاما ان يلتصقا على الجزء الاوسط واما ان يلتصقا على احد الطرفين ولا يجزئان يلتصقا على
احد الطرفين لانه ان التصقا على احد الطرفين فيكون احدهما لم يتحرك فاما يلتصقا على الجزء الاوسط
فاما يصير الاوسط متحركا لان كل واحد منهما يكون قد قطع بعضه وقد قيل انه غير متجزئ وهذا
مطلب . انتهى

وعلمنا هذا الرمان لا يحدون بهذه التماس ولا يماسها لانهم لا يتكروا ان الجوهر الفرد جرما
محدودا ولكنهم يتكروا ان كل ماله جرم بلزم ان يكون متجزئا بالفصل لان ذلك ليس الجأ ولا متجانسا لاستفراه
ولا بالجزئية بل ان التجارب الكيماوية تدل على وجود جواهر لا تجزأ كما قلنا آخا وهذه الجواهر صغرة
جدا جدا فقد حسبنا ان في السنتير المكعب نحو ١٠٠٠ ١٠٠٠
جوهر منها ولم في معرفة جرم الجوهر الفرد وتقلو طرق مختلفة اذكر منها طريقة بسيطة للاستدلال على جرم
الانوسكي وهي

اذا اُحى السنتير المكعب من الماء الذي حرارته صفر حتى صار بخارا يصرف على اجزاء ٦٢٦°
من الحرارة . والماء لا يذوب سطحه متجانسا مرصا الا اذا صُرف على ٨٢٥° من المثلج . ثم ان
مجموع سطوح دقائق البخار يسيل ٤ م رن اذا مرصاها كرات ومرصا م لية المخطط الى القطر

ور نصف القطر ون عدد الدقائق . وحسب ذلك يكون جرم هذه الدقائق = $\frac{1}{2} \pi r^2$ وهذا بحسب رأي مكسول هو $\frac{1}{2} \pi$ من جرم الجار وجرم الجار اكبر من جرم الماء الذي كانه بالف وسبع مائة واثنين وخمسين مرة وذلك يكون

$$\frac{1}{2} \pi r^2 = 4000 \times 1752 =$$

$$7000 \times 8250 = 57750000$$

بناء على ان الواحد من المبرلة يمدل ٤٢٣ ميلاراً

فاننا ر = مجموع ٥٥٥٥٥٥ من المبرلة وذلك يطبق على ما وجدته من مكسول ومجموعها . وكل دقيقة من هذه الدقائق مركبة من مجموع من الاكسين ومجموع من المبرلوجين

تعاليم الصينيين الادبية

نرى الان نرى منذ مدة في ترجمة كتب الصينيين الدينية فوجدوا فيها من التعاليم والحكم كثيراً ما يطابق تعاليم هذا العصر وان كان قد كتب منذ الفين واربعمائة سنة قبل عصرنا هذا . من ذلك ما نوردته عن ترجمة الصلاة مكس ملر القوي الشهير لبعض كتب البوذيين . قالوا وما الله قولهم تعاليم الفلسفة الادبية انما هي حكمة ما حكرك فان افكارنا في الحقرة لنا ما اذا تكلم الانسان كلاماً او فعل فعلاً نأوي القربة الكمال كما جمع الحجة رجل القور الذي يجرها

وايضاً . ان البهجة لا تظل البهجة واما البهجة تبطلها . تلك آية قديمة

وايضاً . اغلوا البهجة بالحجب والفر بالخير والطع بالاحياء والكذب بالصدق

وايضاً . فليس اذاً سلام غير مضمون الذين يعضون بالابيض وليس بالابيض من الذين يعضون

وايضاً . ان احطم الناس من طعم من السناجور لكن عرف غير المخلوق وطعم كل الاوصال واحصد عن كل القارب ورفض كل الشهوات

وايضاً . كما تبين النحلة من الارمار وترجع ولا نصر الزهر ولا لونه ولا رائحة كذا فليس الحكم في

صحيح

وايضاً . لو رافق الجاهل الحكم كل الامور يدرك من الحق اكثر مما يدرك المصلحة من طعم المرق

الذي فيها . الى غير ذلك من الحكم الكثيرة التي يصطو عليها استهناؤها

فلسفة العرب • جملة مرسلات

لمجيب هزاع حسن القديسي

لما كانت الفلسفة عبارة عن معرفة حقائق الأشياء بمبادئها وكانت وهي أم العلوم العقلية طليعة في الإنسان من حيث انه ذو فكر وكل فكر الى الاطلاع على كنه الاسرار كان من الواجب النظر فيما كانت طليعة الفلسفة العرب ليتم علم ادراكهم ودرجة ما وصلوا اليه لان ادراك كل قوم يعرف بانتماعها بها . ولهذا اجمعت ان اصعب الفرق الكرام في هذه الفلسفة هي التي عبر عليها بقصة او حكاية في فلسفة العرب انقص بها سرد تاريخها عدم مد يدنا بها ومصادر اعتمادها وطرق فهمها ومناقضها بها وما افرغ وما يبدؤ وما زاد وما اقل في وصلها وتوصلها بها اليها ثم اعلم لها وضعها وتلازمها كل ذلك جمعاً عاماً لخصائص اشياء - بطور انها الملاءمة من ينهل مني المراد ويرد له باب في المختلط الآخر يدخل من الى المصدر

لقد كانت العرب في عصر الجمادية عصر الظلمات صلت وحيد من العلم ذوي بني والجماد وتعلم للقرابة ونعاس في الردى وعبادة الاوثان اكهم الحشرات وانرف طعامهم او بار الابل امرؤها بالدم وكان نالهم بالزوجة والساعة والوصية والحامي طاروا الله تعالى ابدال ما هم من الضلالة بالهدى ومن الفخر بالخير ومن الجهل بالمعرفة ظهر صاحب الرسالة طيو الصلاة والسلام وجاها بالهبات والهدى . وبعد الفروقات لهذه التي انماها الحفاء وتكلم بها صدر الاسلام احد العرب بالاشتغال لتعذر انحرار الكتاب ما ذكر في محكم من صفات الحق سبحانه وتعالى اذ انه ورد في القرآن الشريف وصف الحق المصود بالبره المطلق الصاهر الدلالة من غير تأويل لثقتها الآية ولتدوا اليها وآموا بها الا انه حرص من ذلك خلاف في تحصيل هذه الصائد اكثر مفارها من الآيات المتعادية (كذا ذكره ابن خلدون) اعدا ذلك الى الخصام وانما طر وتند عن الآية لمصرم منبذة اتبعوا ما نفعاه من الآيات وظهرت الفرق والساد . فاول مرة حدثت القسرة ولؤل من قال بالقدر بعد ان خالف الحق في القدر هنا ان الانسان يفتي الخصال طيو ولما لا يحتاج في ذلك الى مساوغة سبحانه وان الامر انما هي ان لم يقد على خلقه شيئاً . وتناقض هذه الفرق الجيرة الثانية بالخبر وذلك في انحرار الفرق الاسوية قبل الحق من الجيرة وهو القول في استعانة الصبد وان له قوة العمل وفي الاختيار له وفي الكسب بل ان فصاحة تكون بالخبر وهو في الصفات الالهية كلها ويوانه لا يجوز ان يوصف الباري تعالى بصفة يوصف بها خلقه ولؤل من قال ذلك جميع من صفوا فيفسد هذه الفرق الو . ثم ظهر الصنائين او المشبهة وفي مرة مناقضة للجيرة وتوعدوا في الفسفة فاخذ فوجها بطواهر الآيات من صناديقها في التفسير الصريح واكهم استحيوا لتناقضها في ما جسم لا كالاخصام

ثم انه ظهر مذهب الاعتزال الذي غلبت عليه تسمية للفرق السابقة واحصاها القدرية بالنقول مطلق الافعال من غير شر وانما هذه العقائد القول بتبني الصلوات عن ذاتي تعالى كالمجبرة . ولذلك دعوا انفسهم اصحاب العدل والتوحيد ومنس هذه الفرقه واسل ابن عطاء ويوسمت بالواقعية ولقد ساء اللذانين للجمعة وتوفي سنة ١٢١ وكان من تلامذة الحسن البصري الذي لما سمع هذه العقائد عنه وهي قويو قال اعتزل هؤلاء مجلسنا ولذلك سموا بالاعتزلة . وغلاة المعتزلة اتخذوا المعارف كلها حنيفة (اي من اعمال العقل) حصولا ووجوبا قبل الشروع وبهذه . وقد استخدم المعتزلة لاهيات لخطهم المناظرة والجدل فظهر بذلك علم الكلام والمناظرات . بهذا العلم لم يتمكنون وفي ذلك لانه كلام صرف لا عمل فهو وهو على طريقين طريقة المتقدمين القائمة بالتحجج على اهل البدع والفرق والجدل وطريقة المتأخرين التي نشأت بدخول الفلسفة اليونانية فذكرت ذلك عند ذكرها عدة

في سبيل رأينا ان دخول العرب قد داخلها الاستعداد للعلوم الفلسفية اذ اشتغلت مدة بالجدل والمناظرة والاجتهاد الفكري والطرفي الالهيات فلما موبد شوكتهم واخذوا من الروم ملكهم فيا الحقوة للام ونصح حرم وبالناس من الحصار عظم وتجنبا في الصنائع والعلوم تدفقوا الى الاطلاع على العلوم الحكيمية بما تامل ولسموا اليه افكار الانسان فيصير ابو جبر المنصور العباسي الى ملك الروم ان يرسل اليه الكتب الفعالية مترجمة فارسل اليه الكتب اقلندس وبعض كتب في الطبيعيات فقرأها العرب واطلعوا على ما فيها وزادوا حرصا على انظر بها في منها . وبعد ذلك في احوال الخلفين من المجرة جاء المأمون عهده الله ابن هرون الرشيد وكانت له في العلوم رغبة شديدة يجالس اهلها وغرب مجالسهم ويعلم العلوم ويكرم الادباء فانهم هذه العلوم حرصا عليها ولما يد ما يقتضيه بولسطنها وبعد المترجمين لذلك فاعوحي ولوعب منها شيئا كثيرا فاعترهم المنطق واعتبروه بانه مادي وسعيا للادلة . وكان القصد من الحصول على الكتب اليونانية اجتناب اثارها الحسية كصناعة الطب والميتة والطبيعيات الا انه لما كان من طبائع هذه العلوم ولوازنها لغز الفلسفة التي يراها الاقدمون انها جامعة العلوم ويبراسها نظر العرب بالخدمة واشهرت منهم كتبها في عامة الامصار واقبل الناس عليها واكثرها من مطالعتها والتصفح لها وهكذا النظر عليها وحدفوا في قلوبها ورعوا في موادها وكان اكثر ما يكون تبولهم على فلسفة ارسطو ان ارسطو طاليس لما افتتحت طبع العرب المجال الى انصافها التصديقية (او الوضعية) اكثر منها الى قصاها افلاطون القليلة ولأن فلسفة ارسطو اعمل في الجدل المضطر الذين الفرق والجدل . وقد حقق العلامة سويلك الفرنسي ان ترجمة ارسطو اخذت عن كتب باللغة السريانية نقلت اليها من اليونانية عصر الامبراطور جوستيانوس فترجموا كتاب الاصول وكتاب الفسار والمنظومات لارسطو واسماحوجي لقيسوف برودروس

(سنائي بينهما)

الواجبات الجسدية

لمباح العلم برحمة دحل

الواجبات على أربعة أقسام واجبات الانسان نحو موضوع آداب الافراد وواجباته نحو
 على موضوع آداب ائمة الاحيائه وواجباته بالنظر الى الكائنات التي في دونه ومرجعها اما
 الى واجباته نحو موضوع حيوان وواجباته نحو الله وفي موضوع آداب الدابة . فعندما نعلم
 الانسان واجباته على حسب ما بذله من قوة وبأمره و بصوره بمرتبة قوة وكذا لا شيء من حقه يتر
 على الصنف ان ينفك وعلى اعلاله ان تقوى وتضار كرامة الادمية وتقوى . وهذه الحالة الجميلة للناس
 التي لا يتصل اليها الانسان الا بعد الفزى من الصنف والحيوان على امثاله العائدية هي حالة الفصية .
 فالمشاهير جعلوا مدار تقسيم الآداب على واجبات الانسان وليس على الفصية التي تحصل من العلم
 على الواجبات واما المتقدمون فوجهوا بسط اهتمامهم الى الفصية ونسبوا علم الآداب بالنظر اليها
 ولذلك لا يخلو علمهم في الآداب من المرقى عن علم المشاهير . وكانوا يحسبون الفصية واحدة في اصلها
 ولكن متعددة في طوايفها ولذلك جعلوا المسائل الكثرى ارسا القطعة والنور والنسب والدل وعلقوا
 سائر المسائل عليها . اما القطعة فارادوا بها معرفة الحق في اعلى درجاته اى الدرجة التي يعرف بها الله
 واحسانا ولا يتصل اليها الا بالتأمل والانسان الضول . واما النور فمقدما يشير الى اشهر بقوة الارادة
 وحرية النفس وهاتان لا تتراتب الا بالاعتصام على التواضع وتظام المصاعب . واما النسب فمرتبا بها
 لطايف الحرية الادمية الذي يسلط الانسان على شجوات الجسد واعراض النفس التي تنشأ من المراس .
 واما الدل فكان مفهوما مقرونا في ادعائهم بكرم الاخلاق والهيئة البشرية . وعلى ما تقدم يكون الفرق
 قليلا بين علم آداب المتقدمين والمشاغرين خلافا لما توجه اليه البعض . فان القطعة عديم تقيد معرفة
 الانسان بواجباته وتلصق بالثقة والتمثيل معرفة بواجباته لغوا ايضا . والدل بعد معرفة
 بواجباته لغيره من على وجه طيفا لتقسيم المشاهير

هنا ما ينبغي بتقسيم المتقدمين والمشاغرين للآداب واما واجبات الانسان فهي من حيث الجسد
 ومن حيث النفس ومن حيث الاثرين . وقد اتصرت في هذه المقالة على واجبات الانسان الجسدية
 وسأذكر فيها بالاختصار على اربعة امور النسب وحفظ الصحة والراحة والنهي عن الاعتقادي يخل الانسان
 لنسب لاقول

عرف بعض الفلاسفة الانسان بانه ادراك فخدمة الاصله وهذا هو الصواب اذا كان المراد
 بالادراك النفس بكل قواها لان كل من يلم بغير النفس عن الجسد يلم بان الجسد آله للنفس . على

ان هذه الآلة وإن كانت من النحاس مثلاً واعتباراً ما لا يعتد بها وحفظها من الآفات واجب على صاحبها اذا امكنه بصره بالنفس ايضاً ونص فيها للاخطار بمرض النفس للأذى . فقد ثبت بالاختصار ان كل آفة ومرض وفساد يجل في الجسد بين الانسان غير افعال لرادته واستعمال ادراكه حتى استعماله ولهذا قال القدماء خبراً ما ينبغي عقل صحيح في جسد صحيح . ويصان الجسد من الاضرار والآفات بصيانة مخصوصة بامرنا بها صاحبنا الثاني ومهمها وسلمه مقرر بعدة لحسن الخط في طاعتنا . اما العفة فهي العفة واما العلم فهو حفظ الصحة

فالعلم تقرب باعطاء الجسد ما هو ضروري لقيامه ومانع له خلافاً للنهية فانها تتجاوز هذا الحد ولا تكفي بالشع ولا يقصد بها سد الحاجات الضرورية التي يطلبها الطبيعة بل التلذذ وتعميم الشهوات المكتسبة من هذا القدر . ولما كان لعملي حدود الطبيعة لا يمتد الى ما يتجاوزها من الشهوات وانما يتناولها بحدودها كان الضرر الذي يلحقها من سوء الشهوات وعبدانها يميل على افسادها وإلحاقها وهو يظن انه يحصلها وينتفع بها فبعضهم لا يسمع صوت الضل ولا يراعي ما يوسس الطبيعة فلا يحب اذا انحط الى اذى من العلم ما من هذه لا تستدعي سلبها بل تبقى مطروحة لمقتضى فطرتهما

وحفظ الصحة علم يقصد به المحافظة على الحال الصحية برعاية العوامل والاعراض الطبيعية التي توافق تلك الحال . ومهمها هذه العوامل والاعراض لا تصدر في مثله العلم المقررة الا بعد البحث الطويل والجهد المستديم مع ذلك فهو معقول لنا ان نقول ان هذا العلم به يعني بذكره كل احد باعتباره الهوي وكسوه في حياته . وهذا ما يجب طلبه العلم . ولان الواجبات طلب ذلك منا بدون ان نستفي العلم الآخر حتى كان له صلة بسوءه . والى أمل (الزمان غريب) ان علم حفظ الصحة تشترك مبادئه السليمة بعملهم مع العقائد الابتدائية في المدارس البسيطة والعمال وجميع مراتب الهيئة الاجتماعية^(١) نعم فوائده العظمى والكبرى والخاصة والعامة

قد اصبح ما تقدم ان القصة وحفظ الصحة هي الوسيلة التي تصان بها قوانين الطبيعة اما الرياضة فهي الوسيلة التي تزداد بها هذه القوى وتجمع . فانما نمت على قوانينها واصولها في علم الرياضة وهذه القوانين والاصول اذا كانت سبباً على قواعد الطبيعة والاختيار كانت كافية لبلوغ المراد بلا مراد واما اذا تجاوزت الحدود كما فعل اليونان والرومان فاعلمنا انها ضرورية لخدمة الرجال والجسد وكل اصحاب الحرف فربما زادت مما تكلمنا وقلت مناصها ولم نجد حواشيها علمنا الخلق مع نوصيهم من حواشيه

العمال المتخصصين

(١) وهذا ما يقع من غريب ذلك اليوم وقد اصبحنا على بين من معرفة حفظ الصحة قيمة ذلك المطالب العظمى على ترقية الوطن وتوسيع الاقتصاد الفكري روحاً وديناً الذي قد دفع عجلة وكثرت مساهمة ربيع من الوطن المريد

وأما تحريم الانتصار فهو واجب بحكم ما يحكم بحفظ صفاتنا وفقرتنا كما أننا مطالبون بالحفاظ على صفاتنا فمن مطالبون بالحفاظ على حياتنا. فإن قتل الإنسان ليسوا مخالف للامور الادي وحيابة على الحق الا اذا عرفت ان على ما علم ولا فرق في الامم بين من قتل مسلمين بقتل حمزة او المبدأ واحد بل ربما كان اثم الانتصار اعظم من اثم قتل الحمزة. ألا ترى ان كل من يقتل غيره من البشر يذنباً ولو كان في القتل صالح أو لا ترى ان الانسان لا يباح له التصرف بماله غيره من البشر كما يباح له التصرف بماله سائر الحيوانات وأنه يستعمل الخطر الذي يحصل له من قتل الغير ولا يستعمل الخطر الذي يحصل من قتل لغيره ولو كان الخطران في درجة واحدة وأنه يتناطح من قتل البشر وغيره ويضطرب أكثر كثيراً مما يتناطح من قتل غيره. وأذلك كذا لأن الحياة البشرية لها عاية ادمية يجب على كل واحد ان يوجه لقوة العامة اليها ويعني صلاته واساها واحواءه من اجلها. ولذلك اصحت حياتنا حرمة طبعاً لا لاجل لنا التصرف فيها ولا اذانتها كما حرم علينا قتل غيرها من البشر. ولذلك نجد الحكمة في وصية الله القاطنة "لا تقاتل" بلا قيد ليعمل النبي كل انواع القتل

وأما الالامة البسيطة التي جاء بها منهم محرراً للانتصار فلا يبعد عن قصد الحفاظ وسلم بان الانسان ملزم بواجبات ويفتر ذلك تذكر لشهر ما جاء بهذا العدد: قال المصنف ان امام المرء قد تكون حياته وأما لا نهاية له وحياته حيلة تبتلا لاصرها فهو لم لا يرفع حياته عنه يدور ويخلص من طاعها ويخلص من حيلها. فحيواتنا على ذلك ان الانسان لم يخلق في هذا العالم ليكن كمال السعادة وتمام السرور فاداسامت حاله فانه لا الهة يرضى الصبر الجميل والمجاهدة يطلب احواءه وينوي على شفاها وقال آخرون ان معنى الشر ينظمين الرجاء من ان يحصل سهم مع لغيره ويحسون وجودهم حيلة تبتلا على الناس فلم لا يجوز لم يفسد هذا العمل من البشر بينهم انفسهم. قول يا هذا ليس لك راحة باختر من حولك في هذا العالم ليس لك من يملك أو لا تجد لك من نجاة وتكون نصف احزانة وتبصحة وتبغية فتدرك الحصة وحسبك على الاخس واليابس. مادام غلب لي في قلبي كفى حياتك هذه القاطنة واد اقلت ليس لي قننا ان الانسان لم يخلق ليعبد غيره من سواه بل ليعبد الله الخالق الهاماً بظهورها ونوعها وترقيتها. والحسنات التي يسطر الماحر الى فهو لها تبتل هذه القاطنة المرفقة بخير الحسنات التي يسطرها لو كان مقدراً

وقول آخرون كما قال كثيرون ومروءس لا خير في الحياة بعد فقد الوطن المكرة فالانتصار اذ ذاك الفصل. قول لو انتهت مدة القاطنة من الوطن وانسد حق اكتت قتل خلك لم تخلي عن الاساية وبغية على جملك. واذا جئت من محاج وطك لا يني قصور حقوق عليك فكيف يمل لك الانتصار ومنهم من قول كما قالت السيدة لوكس من اني لا اتصور ان احبش تحت النار. قول انك اما ان

تسوجب الحار أو لا مان كنت تسوجب وجب عليك احتياجه وإصلاح صفاتك وول كنت لا تسوجب
وجب ان لا تصبأ باعتمادات الشر الباطلة ولا تظلم صورك من اجلها ولا توافق على الجور فانك اذا
انعمت فقد جرت على نفسك وأنت بملك القديم اعمال الجارين

باب الزراعة

فوائد زراعية لشهر حريان

الحبوب

القدرة • ليس لما علة الشهر الا المهرت الخواصل بهرات صفراء اذا كانت صفوها بيضاء بعضها
عن بعض والا فالركس الدائم لاستعمال الاعشاب وتنعم الارض • وموائد المهرت او الركس لا تظهر
كلها في غلة هذه السنة بل تعد الى سنة اخرى

المحور والقمح • يجب ان يبدأ بجمعها بانكر ما يمكن لانه اذا زاد بها بضر حيا قليلا
وبضرتها عسر المص والمطين القمح عسر حمد

انما زرع الارض جنونا مثل القند والشمندر ومحوها فلا داعي لمحولها في الصيف لان زرع
الجنون فيها يطبخها من الاعشاب ويمن ترابها ما ينفع من اركس والصابا

الفاكهة

يسطو على الكرم وغرو من الانجار المفرة حشرات كثيرة هذا الشهر فلا بد من نقيتها كلها باليد
وقتلها اما عسرة الكرم محالما تظهر على قضا الاوراق قطعاً ومادية برش عليها بخار الكبريت وانما ظهر شيء
عليها على الحصان غور الكرم من الانجار فلا دواء الا زرع القصب المصروب وحرقة حلالاً وانما كانت
الانجار كثيرة جداً على الفرة فالاحسن ان يزرع بعضها لئلا تنبت كلها صغيرة وتصف الشرة كثيراً • وانما
كانت المطايع التي طعمت هذا الربيع غصة كثيراً تقص رؤوسها ويخرج ما ينمو حولها من الفروع الاصلية

المحصر

معوقت زرع اكثر المحصر الآن في السواحل وصار على زارع المحصر محصوراً في ركبتها وسبها
وزرع الاعشاب من منها وذر الرماد او الكلس الناعم على ما يظهر عليه المر منها وزرع نبات البصيرة على

صفائل حتى لا يس لمره الارض وتطلع رؤوس اللوحات التي تعلو فوق القصبان المتفرقة عليها

الازهار

يجذب الحصان ذوات الازهار من وقت الى وقت حتى يكون شكلها جميلاً وسقي ما كانها كل
يوم او يومين وتركس ارضها حراراً ويتصب للمغترشات منها صفائل تستند اليها

الدواجن

الخليل . يجب الاعتناء بالغام بها اليام الحمر وسحبها وحسبها بهذا وغسلها بالماء كلما اسكن وحصل
ارجلها وحوافرهما كل يوم وسحبها مراراً كثيرة في اليوم قليلاً قليلاً كل مرة وتغيب اصطبلها وما جاورها
فلاً لتفتر منها وفتح مجبة للامراض

البرق . الحلاية منها لا يمكنها العلف الا حصر قطع شياً من العلف اليابس ولا سيما اذا اخذ
حلبها بل لانه اذا قل حصر ارجاعه الى ما كان طوي من الحرارة . وانا سرحت في المراعي يجب ان
تربط في ظل شجرة لان الحمر القديم يزددها

الشم . تكفي بارتعاه من المراعي ولكن يلزم ان يكون لها وصول الى حوافه فوطع وان تقال
وقد حر النهار تحت شجرة ظليلة او في مكان آخر ظليل وتورد الماء الصافي عند ما تريد . وانا اريد
دجها تغلب قليلاً من العلف اليابس فوق ما ترعاه من المرعي

الاشخان في الزراعة

فأب ارباب الزراعة في هذه الايام الاشخان فانا كان عند الواحد منهم ارض ولراد ان يعرف
اي المروعات يهود فيها اكثر من غيرها واي انواع الربل يحمى مزرعها ما اكثر من يهود بها الى
الاشخان فيهرد من الارض قطعاً صغاراً متساوياً ويرعها بانواع مختلفة من المروعات ويقلها بانواع
مختلفة من الربل ثم حسب سنة كل قطعة ويقلها ويكرر ذلك ثلاثة ايام او اربعة فيعرف اي المروعات
يهور في ارضه واي الربل يناسبها . وهذه الامتحانات لاسمته من اعمال المختلة في ما يفي من ارضه ولا
تدفل الا قسماً صغيراً منها . وقد اوردنا نتائج هذه الامتحانات في بعض اجراء المختلف الماصة
وقد ورد علينا جزء من جرائد الزراعة الاربعية لارى فوئجاً من هذه الامتحانات . ولكن لما كانت
الاراضي تختلف باختلاف مومها وانبيها وتربها لم يكن على فئج من ان الامتحانات التي تجري في بلاد
الافرج تصدق نتائجها على اراضي بلادنا . وانا كان الامرج الذين ملكت الزراعة عدم الآن اعظم
سبغ لابرالون بجاور الى الاشخان لتعيد اركان الزراعة افلا يجب على اهالي بلادنا ان يتدوا بهم ولا
يكتسبوا بالتقليد من اجدادهم بالفضل . فان كان استقول صحتها فالامتحانات بهذه وان كان غافلاً
فالامتحان بعلمه . هذا فضلاً عن انه يري في المنص وفي اولاد هذه الزراعة والاهتمام بها وامان
النظر في الاسباب والمسببات . ولا بد لمن يجري هذه الامتحانات ان يكون عارفاً بالقراءة والكتابة ان
يستعملون من يعرفها يسمي كل قطعة من القطع التي يجري اشخانها فيها باسم او بعدد ويكتب نجاحه
كل ما يجري فيها وكل ما يمتد عليها ثم يقابل ذلك بنتها ويقابل القطع بعضها ببعض ويعد في

زراعة ارضه على اسب الطرق التي عرّفها بالاختيار. وكل من احرى نجاحاً من مثل ذلك وصفت اليها
بجهنم فديارها في القنط مع التكر الخيل. ولا يفرق احد ان اهل بلاد ما لم يتعلموا مبلغ الامرج
حتى يملوا اعالم لا يراى ان كل اللحن ياروا الامرج منا قد جاروم فافاد مع القنط. مع ان
الصورة والفنل ينصران في اول الامر ولكن هذه الصورة وهذا العمل لابد منها اولاً يارونا الامرج
الآن لو بعد القنط

ماء الصابون

نظم البعض ان ماء الصابون الذي عشت من الثياب او الايدي يضر بالخرروحات ضرراً يلبث
مضموناً في مكان بعد عنها وقد رأينا الآن في امره الاخر من جرعة الزراعة الامور كما ان هذا الماء
الذاجع في وعاء واصبب الوء قليل من ريل استراواهم او الحري او القنط وجب على الخرروحات
لخصب وخصباً كثيراً فطرط ان لا يكون قوياً وكذلك قرج ماء كثير ولفاء الخرروحات سلباً مرة في
الاسبوع او مرتين

الاصحاح بالفرمان

لا ينبغي ان الفرمان نصر بالذرة عند اول درعها ضرراً يلبث ولكن قد كتب الآن احد ارباب
الزراعة يقول انه عندما يظهر سات الذرة في حدود يدرها مية من حبوب الذرة للفرمان نحو اوله
للعلان الواحد. ويكرر ذلك عدة مرات حتى يكثر سات اذرة الخروع اولاً ولا تعود يربان قاعده
على الاصرار. وخلص الفرمان المحبوب التي يدرها لها وعدها ما تاتي على اخرها فاجد تعش من الدبان
والخضرات الخشنة التي تسطو على سات الذرة وتاكلها كلها. وقال انه فعل ذلك سبع سنوات متوالية
فكانت ارباحة كثيرة جداً

تليد الارض حول الخرروحات

سأل بعضهم احد الخريون بالزراعة على ان يرى ان كل الاعراس التي تفرسها الحش والاعراس
التي تفرسها بالابنن الا انها حال السب في ذلك حذر فاني ما اكل عرساً خرساً ليدت
الارض حوله جيداً حتى لا يبق شيء من الخلاء بين جدره والتمراب واحتلما عمل ذلك. واما قد ثبت
في الاختبار الطويل ان هذا الحديد هو قوياً في كل ما اعرس بالابنن اقره فوس على ما قاله هذا الرجل

كيش القش

من اللبانات المدخلة حديثاً الى بلادنا يات بسق عند الامرج ما ترجمه كيش القش وهو مات
صغير يجل القماراً حية المظهر لعدة الطم مائة لثمة ويكثر من مسوكا يتكاثر انديك وذلك ان
الحصاة تنزل منها جواراً فاصل في الارض فتصير مائة قائماً بضو ينك فله الى مكان آخر. ويجود

الصلح آت المساري للصلح ام ثم صل التظنين آت بالنظنين وه فحدث الثالث
آت ج فهو يدل الثالث المعلوم لان معها صلماً واحداً ولو بين عساوين . فوجد المطلوب
شعيق منصور

مسائل فلكية وغيرها

- (١) لما كانت الشمس على المجاهرة كان ارتفاعها عن الافق ٦٦° ولما دارت نصف دورة
ووصلت اليها نصف الليل كان انحناءها عن الافق ٢٠° فامو عرض المكان الذي رؤيت منه ولم كان
مهما (اي بعدها عن خط الاستواء مثلاً او جنوباً) يوسف حائك
- (٢) شاب الدبران والنمرى اليانية في وقت واحد وميل الدبران ١٦° ١٤' شمالاً وطلوعه
المستقيم ٢° ٦٧' وميل النمرى ١٦° ٢٢' جنوباً وطلوعها المستقيم ٤٧° ٢٩' في عرض المكان
فعله شهاب يافس
- (٣) وقع في شهر رباط (عمره) سنة ١٨٨٠ خمسة آحاد فكيف نجد غيرها من السنين التي
ينع فيها مثل ذلك داود قريمان
- (٤) ما الاكبر من هذه الاعداد ٣٦ ٣٧ ٣٨ ٣٩ ٤٠ الى ما لا نهاية له

شعيق منصور

المناظرة والمراسلة

قد رأينا بعد الانحصار وجوب فتح هذا الباب لفئة ترغى في المعارف وايها في المهم ونشيداً للادمان .
ولكن العدة في ما يدرج فيه على اصحابها من براهمه كفو . ولا يدرج ما خرج عن موضوع المناظرة ورواها في
الادراج وهدمو ما ياتي (١) المناظر ويطهر مشاعر من اصل واحد فيما تترك نظرك (٢) اما
الدرج من المناظرة التوصل الى الخفاشي . فاما ان كان كاشف الجمل غير حقيقياً كان المتعرف بالاعلاط اعظم
(٣) حور الكلام ما في ودل . فالتحذات انما هي مع الانجاز ستجار على انطوكة

مستقبل اللغة العربية

ورد على المحرر الحادي عشر من المنطق الاعر وميو رداً اما الاول فلا ارس داعياً للاجابة
طوي لاني لا اقصد من هذه المناظرة ان اقام المناظرون فيها بل اتقاع جمهور القراء واني راخي بحكمهم كيف
كان . واما الرد الثاني فقد اتيت كاتبة في قسم الاول ما لا بناء على فيه ولو نسا على قليلاً لذل ان
الكتب العلمية والصناعية لو كتبت بلغة العامة لكثرت اقرب تقاولاً . ثم استورد الى مسئلة الفصاحة وكنت

أرد أن أعرض الطرف عنها راسماً بحكم انفرادها أيضاً لولا إيمانها بشهادة ابن الأثير وثبته إياي إلى الضعاف
من سنة أولى في علم البيان فتبينت لتولي السابق ودوداً من حرمة العربية التي لا أكل القول منها
جوازا القول

ولاً أن ابن الأثير صاحب المثل السائر لم أر أحداً منه من علماء البيان وعلى المتكران مراجع
ترجمة فالاستشهاد به هنا في غير محله

ثانياً أني لم أنكر تحديد الفصاحة الذي نقله المتصنف عن الشهراري لأن عبارة الشهراري التي
نقلها المتصنف في هذه "وقد رأيت جماعة من مدعي هذه الصناعة يعتقدون أن الكلام الفصيح هو الذي
يبرز فهمه ويعد متناوله وإدراكه أكلاً وحشياً فاعرض اللفاظ وصنوه بالفصاحة وهو بالمد من ذلك
لأن الفصاحة في الظهور والبيان لا القبول والسماع" وأما الذي أرشد فيه فهو "أن الكلمات العربية
مناسبة للفصاحة بالنسبة إليها وإن كانت فصيحاً بالنسبة إلى أهل ذلك الزمان" ومما رآه أخرى أن
الكلمات العربية تكون فصيحاً في عصر وغير فصيحاً في آخر باختلاف الزمان والأشخاص

ثالثاً أن كل علماء البيان الذين لم يمتثلوا على كتبهم لا يقولون "أن الكلمات العربية مناسبة
للفصاحة بالنسبة إليها وإن كانت فصيحاً بالنسبة إلى أهل ذلك الزمان" بل يقولون ما يجالط ذلك كما
سنرى فقال السكاكي صاحب المتنازع "وأما الفصاحة فهي تقاس راجع إلى المتلقي وهو مخلص الكلام من
الطغية وراجع إلى النطق وهو أن تكون الكلمة عربية أصلياً وعلامة ذلك أن تكون على السنة الفصحى من
العرب الموثوق بصريحهم أديب واستعمالها أكثر" ومفاده أن كل كلمة استعملت هذه الشروط فصيحاً
في كل حين وإن فلا تكون كلمة فصيحاً بالنسبة إلى أهل ذلك الزمان وغير فصيحاً بالنسبة إليها. وقال
الاسماني في شرح القفاص في تفسير الفرية "أن المراد بالفرية اللفظة بالفصاحة أن يكون (اللفظ)
عربياً بالنظر إلى الفصحى كقولهم.... ولكن أصرابه أتم ما يجلب بالفصاحة ثم غرب القرآن والمحدث
وعلى هذا فالكلمة التي كانت فصيحاً عند العرب تبقى فصيحاً عندنا ولو أصر بناها لأن "الفرية أتم ما يجلب
بالفصاحة". وقال في تلخيص الخليلي

فصاحة المثل أو مخلص من غربة ومن لغتهم

وقال في شرحه "الفرية هي كون الكلمة وحشية غير ظاهرة المعنى ولا ماثية الاستعمال لهما
السامع وتغير منها الطباع" ولا يخفى أن الكلمة الجليمة فيها هذه الصفات في كل عصر غير فصيحاً وعليه
فلا يمكن أن توجد الآن كلمة عربية غريبة محنة بالفصاحة وقد كانت في وقت من الأوقات فصيحاً. وقال
في طرق السارحات باللهادي في تفسير الفرية "والفرية كونه غير مأثور الاستعمال من الخليلي
(وم العرب الفصح) ثم قال "واعلم أن ما هو غير مأثور الاستعمال بينهم غير ظاهر المعنى عندهم ولذا

ترى النجم بغيره نارة يكون الكلمة غير ظاهرة المعنى وأخرى يكونها غير مانوسة الاستعمال وأخرى
يجمعها^١ وعلى ما للكلمات التي كانت معيبة لعدم لا يصح أن توصف بالخرافة الخلق بالصراحة ولا يخرج
عن الصراحة يكونها صارده غريبة عندما

أما القسم الثاني من ردو محمدي عليه أنه إذا كان لا يتسع ما كتبه المختطف وكتبه أنا في إمكان
هذه لغة العامة والرواية المعمول عليها فلا يرى إلا أن وقت كتابها أين قوله ولكل من جمل بلولة
أن اللغة العربية وكل لغات الأرض اسمع أخذه بالغير قرأنا وقرأنا وقرأنا وقرأنا وقرأنا وقرأنا وقرأنا وقرأنا
على هذه السجدة قرأنا وإن هذا الغير جار في اللغة العربية اليوم وكان جارياً في الأهم السالفة ولن
يرال جارياً ما دامت بواسيس يكون تجري على سن واحد . ولن الاستراع إلى هذين لغة العامة
لنعمل لما ساقى وأكن الوقت لا يسمح لي بذلك ما عير على حصرو أن يطالع كتب المختفين من لغوي
الأمم في ذلك المكان

خبره من المختطف الفاضل

عقب التباد خاطركم الكريم . اعرض الله ورد في الجزء الثاني من السنة السادسة للمختطف وجه ٨٤
مسئلة حرة لجانب الدكتور بمقابل مشافه مطوئها^٢ ورد على أن أهم مسألة هذه الخلل بالاستفراء
وهو في الجور بدو وقد تفرقة حلها جبراً بدون استفراء هل يسيل الجواب عليها كالمطلوب وفي .
عقدت قسمتين ضرب أحدهما في جذر الآخر حصل ١٢ فأسهل استفراء في مصروب ٦ في جذر
٤^٣ ثم في الجزء الثالث وجه ١٥٨ ذكر حلها لجانب معة اعطى شديد باعث على طريقة ما هي إلا
استفراء محض . ولذلك ذكر لما حل آخر في الجزء السابع وجه ٤١٩ السادسة شفق بك منصور
بواسطة قانون كاردان وفي طريقة حرة ليست لسه طوطا بأصل من الاستفراء فضلاً عن كونها
مضادة لنس السؤال الثالث (هل يسيل الخ) وقد احتاج فيها إلى جدول الأصاب وغيرها . ثم سأل
سادسة مسئلة على متوالها وجه ٤٢٢ مطوئها^٤ القسم ٨ قسمين حتى يكون حاصل ضرب أحدهما في جذر
الأرض ٨ (بدون استفراء) وفي الجزء التاسع وجه ٥٤٢ ذكر حلها لسماعة اندرس بك رابع ولكن
على طريقة مطولة كالآتي وما الاستفراء إلا أقرب منها إلى المطلوب . هذا وإني أقدم الاعتبار لأهم لسان
المحالين المذكورين وسعة علم ولكن بما أن المشكلين تحلل بطريقة جبرية محضة بسيطة كما ترون لوجي
أدراج حتى الآتي مع رسالي هذه في المصنف لغة بروق للراعيون الكريم محمدروي على معارضة
الفاضل الذين حلوها فلي ولكم الفصل

حل المسئلة الأولى (مسئلة الذكيرة مائة من ابن الخاتم)

نرض أحد القسمين - ك' والآخر - ١٠ - ك'

وبوجب المسئلة لنا هذه المعادلة ك' (١٠ - ك') = ١٢

بالخط ١٠ - ك' = ١٢

بغير العلامات في الجانبين ك' - ١٠ = - ١٢

بصرب الجانبين في ك' لنا ك' - ١٠ = - ١٢

بإضافة ك' إلى الجانبين ك' - ١٠ = - ١٢ + ك' = - ١٢ + ك'

بإتمام الترتيب صلب إلى الجانبين ؟

فلنا ك' - ١٠ = - ١٢ + ك' = - ١٢ + ك' + ١٠ = ٢

بجذر الجانبين ك' - ١٠ = ٢ - ١٠ = - ٨

بالجواب ك' = ٢

بالقسمة على (ك') لنا ك' = ٢ - ١٠ = - ٨

١٠ - ك' = ٢ - ١٠ = - ٨

حل المسئلة الثانية (مسئلة معاد شقيق بك منصور) وفي

القم (٨) إلى قسمين حتى يكون حاصل ضرب أحدهما في جذر الآخر ٨ (يقول أسفراء)

نرض أحد القسمين - ك' والآخر - ٨ - ك'

وبوجب المسئلة لنا ك' (٨ - ك') = ٨

بالخط ٨ - ك' = ٨

بغير العلامات في الجانبين ك' - ٨ = - ٨

بصرب الجانبين في (ك') لنا ك' - ٨ = - ٨

بإضافة ك' إلى الجانبين ك' - ٨ = - ٨ + ك' = - ٨ + ك'

بإتمام الترتيب نصيب إلى الجانبين (٨) مربع صلب حتى قوة المجهول الدنيا في الجانب الأول

فلنا ك' - ٨ = - ٨ + ك' = - ٨ + ك' + ٨ = ٠

بجذر الجانبين ك' - ٨ = ٠ - ٨ = - ٨

بإضافة ك' = ٨ - ٨ = ٠

ك' = ٨ - ٨ = ٠

الداعي

أبراهيم بن أحمد

القدس الشريف

(المنتظ) ان الاختلاف في هذه المسألة ناتج عن الاختلاف في معنى الاستغناء والتجديده
لجناب الدكتور مما قبل مناقشة استعانة مني لاجل منة حل فمة اعطيتي شديد (ولو انكر ذلك معادة
اهوس بك راحب) ولا تجلو هذا الحل منة ايضاً على ما يرى . ولذلك ماأنا قدحج على المنتظين
بالاصيات الجسد في تصرف الاستغناء اذنا راسوا الاتفاق بعد هذا الاختلاف

محاورة بين ربة الفارج وشجرات النساء^(١)

ربة الفارج^(٢) : انارثة الفارج ولا طاران سموي جهوزاً في القيب بعاروس عاش عيشي اورآي
رواني وقد ولدت منذ ابرار اباري العالم الى الوجود وحلت في عماري الكون بل ان شاعبت عينا
الامسان جناه النور وقامت باهل واشور وطهرت قيس وتدمر وهي تضر مجدداً والمصاطحها يدعي
بفضل في تميم قدرها ولهاش شرفاً . انارثة الفارج سيدة الفارج ابسط حياقي من الملازعة عليهم
ما يملون ولزقمهم سمك يكونون . انا اذا فشت فلتست مزار الزمان واصبت القدم حديداً والرمح
وضيحاً . اني ارفع صوتي وابادي الذين طوهم الايام من قاني الممالك يحدو رنة هجماً يمسو ومر الارض
بصولجانو وحر الفول النظام جسو واسر الاثمة بجبالو وراس صاحب الداد لخرسو واشباع معادو .
انارثة الفارج انادهم صبيهم الدهر مصدع القواد ويهرم الماصي اشياء الاجساد ليجروا امامكم ما
المست لم الايام وما انتهر عنهم بين الايام على اني مثلهم معشودة الايام محدودة الوجود اذ انتم التمدد
في هذا الكون مقاصدة دحاني فادصب الى منارل الاحياء حيث اطل ما استحق لا بما تكون اهم بل ما
حكم الدمان العدل الذي لا تخاف عنة ترفيان مجري اهل الانسان وحضان مصور حوادث الزمان
جوراسي^(٣) . هاندي اني تائب من ان يقال ما ملكة اذا انشر النائمات بالمصايط القدر
والافتنار . انا اول ملك ذكر اسمة من النساء . اما لم يقي منهن احد ووطيت العرق كله ياخصي وما
اشرت يدي حتى سالت اراسي الفرات بالوف الرجال لفساد الانان ابادعة وانابي . الفجة التي
تغار اليوم عند ما الفول علول ابناء هذا الزمان . ولم تخر هي ولا سكي جاشي حتى طاط في اندهر
رانة وذلك هو اياهي اماهي . الا ان ابناء هذا الزمان على عيوبهم عشاق ملا يصرون ولا يطرون ان كانت
عاصمة ملكي وانها لخر الفراسم . ولقد طوت الايام عنهم ذكرى وثانا التي قبرت مصر واجتهدت غالب
التجسس ولم يكن ههذي اعدم من عهد المسح الا بالتي سة على ما يرحون ولهم لستصروني وسوي لاي

١ طلة هي المحاورة التي تقام بين شخصات الخرافة الشعبية طورية في اللغة الانكليزية في اشهر اشخاصها ذكره في قوله وقد
مر بها بمراسل لها جات المني وادرجها ما جاء في قوله يا حيتي ٢ مر مرافقت النساء ان طاعة من الله فكة جلتين
على تلكا كانت الترمية وطوره السر وانهم ومنه الم الفارج ورا كسبها في لائن ربة الفارج ٣ قال بن جوراس كانه
ملكه القوية مشهورة بذلك صها ومرط حالها

فخرجت في حرب ثربها على ملك من ملوك الهند وكان جرحي هو الخاصي حتى بعد أن استوليت على
ملك اثنين وأربعين سنة. فلما ذكروا مجدي وأمي. أن الذين يستصرونني قوام ظالمون
روما^(١) لا تخبرن ما كنت بأقدر مني على اعتقال هؤلاء الرجال ولا أجمع على خوض سباع
القتال. أما ملكة من سيرة سواد الهند وطقت الشرق بأخصي كما طقت وشدت في العالم مدية
جاء المدن ولما حُرَّت وطار صيها ومرت ثرونها انقضت حياة العالم مؤد خلعت صدره الفرة والحمية.
بديني خلاصت البائع وإنشد ثمر الفاحر فجاءها القبول بالبحر من بلاد فارس وبالصالح من
صور والذهب الأبرار من الهند.

على أن عني اهل يوم جاء كبر رومية وأحدى بأسوري وصف جوده الكثرة طالما أسلمي أروك
مدني وحصولي معلومت من جوازي ومرت في رؤساء قومي أحد حامي على الهبات وإنشد قلوبهم
بمس الإشارة وأطبل العبارة ولكن فارت طينا الفارة فمجد قومي ولتتوا وفار طينا العدو واعتصر.
فخرجت نحد حح الظلام اذ هو على جوازي ليلي أبع بلادهم ما سجدم على الروم واستند بلادي
من يد م لم يصب امري ويرجع في العدو أسيرة بخر جيري ومتر بصحي. على أي ما كنت لأذل نحد
الفتاك ولرغمي عند ابناء المصاعب بل بليت على ما كنت حررة النص أيها لا اربص الصحن ولا اهل
الهند

وأما الروم فمأمنوني بما استخف قذري وحشت في رومية حيلة المتوك خرمها وجاءها بركت لا احب
فصا وفي في الاحاديد الباردة والاحسان عاف الباطلة بل حكمت على تحصيل العلم ويريد اولادي
وعظيم يمني الى ان جاني داعي الدين مرخضت من هذه الحماة أو آخر القرن القالك بعد المسح
اختصاص. امارته الخارج م حيث يملك حتى جرت على وحسن اسي في الملا طار عقد جنس
با طوم بالحدس والسني رفاة الحمل وما عني لان الدار صدق وأما بوجسي لا يعرفون مني فخر فاجر
أي من وحي ولذراع ارسي مقسومي الحسد ويزبون باهي وممكن من شواء طمني. هالفت
احافني جر مار آسفة فلا تترك فبك مكان. بطر حراء ما ارضو من العار وخذني لي من الفراء.
على أي المرفاة بن جرت على أنا ناصر لثة اشر شوهر العرب وهل يساي قومي. وأما الحب يوم
دخلت من الساعة الحمدي وهو جالس في الموسم سوق عكاظ بمحاكم الوالدعراء واشدقة تصدي في
التي خلعت فيها

ولن صغرا لنتم الصداق حقلك نكم في رايو نار

قال اذهبي فانتي اشر من كل ذات من جن وتصلي في حياء من الفايح الا حرا اعتراقا بصلي وتظدي.

١. الذين استصرونني قوام ظالمون. وأذا تذكر زيادة الاضاح تراجم شعر محمد ٢٢ من القصة الكاملة
القصص

وبع قال بنار لم تقل امرأة قط شعرا إلا تبين الصفء فو عليل له او كذلك الخساء قال تلك فوق الرجال

وفي السنة الخامسة للهجرة اسلم اهل قسطنطينية فداخت انا والي عباس بن مرداس في مقدمة اهل بعلبجحت فحقاني الذي بالاكرام والاحلال ولكن لا مقي عمر وعائلة لحزلي على الخوي صخر ومعاوية اللعين فاقا سائر العرب في الحود والنجاعة . وما زلت ابعثها حتى صار للدمع بلي وجي غروب وكيف لم يكن ابكي وكان

بذكرني طلوع الشمس صبرا واذكره لكل طلوع شمس
وما يكون مثل ابي ولكن اعري الشمس عة بالاناسي

الملكة ابوالاعلام * انا التي ربها الالام وعلمها الحاروب منذ الصغر . احضرني القرباني والذلولي وكان الحق ان يروني ويكرموني وما فرت بالملك الا بعد ان انقضت اعظم المناظر التي حاصرتني وبلادي . على انني ما زلت ارقى بملكي معارج الفلاح حتى بلغ قومي ذرى الحمد وقد شهدت بذلك الحاكم . وكنت في اسير الدين مطروعا لحزلي توركو مادوا لا اعانف لأكفة فطردت اليهود من بلادي وشقتهم جبرا وحسنا امتالا لامرهم وعلا راء . وان كنت قد ترددت في ذلك كثيرا . واناس يهبوني ان اهدت جميع القنصين فقلت باناس فتكا ذريعا وقد سوا الي وعدت توركو مادوا اني اذا فزت بالملك استأصلت المردة من ممكي عن آخرها فلما استب لي الملك استعزني الوعد حرقا لمحقا . ولكني انا حامية الطير والحيون اول مطبعة استب لي ملكي انقضت بمناسي ولقد اتعت بكل اصناف الكتب الى بلادي من الشان الحارحة وجميع طباعها من الرسم . وتطعت اللاتنية بعد ان عرجت وتكملت بقود الملكة . واطلقت الحرب لهنود اميركا وردت اليهم اسفير الذي كان قد نص الى بلادي منهم لبيع الرقيق . لم ائت التوائب باهي جرة وضعت الكرب على اخي حسان بنا لجرعت عليها جزعا ندبنا ونكك الحزن في حتى قصص علي بالفراني وبلغت الروح التراق بعد ما ملكت ثلاثين سنة

الملكة الصابيات * انا ولدت في ايام القلائل وافتن ولكني اصبت الحرم واصبت الجسم في تحصيل المعارف فلم ادرك السابعة عشرة من عمري حتى رعت في اللاتنية والفرسوبة والابطالة عنا لنقي الانكليزية واحصت تعلم اليونانية . وما بلغت الخامسة والعشرين تزوجت في وجهاء قومي وصرت ملكة اميني . فحرصوا لي اول مروض يطليون في ان اطلق لم الاناجيل الاربعة مقي ومرقس ولوقا ويوحنا من قهود القصة التي قبلوا بها الى اللغة التي جهها العامة . فاجتهدت في ذلك وعلمت في

تدبير الأمير الدب في ملكي عنه شديداً قبل عاتي وبني مباحي - واشتهرت في ايامي بالهبة والحكمة وحلقت معشاري من اغفل الناس واحكمهم. لم يهذلي الاعلاء وخفت على بلادي ماسي "الاسطول الثمار" فاديت من المهن والجناس ما يتجره عظام الرجال. ولقد زهت المعارف في ايامي وبصرت. فانا التي بلغ في عهد ما شكري وبأكرن وشلي وموكر وبالي وسهر الذهب ففخر بهم الله الانكليزية وتزدان بحكيم لغهم. وانا التي احضت صناعة المصور بحس لسرصور في الآفاق ولم اسع لمصوران مرم صورتي ولا بصورها ولا بغشها حتى بصوري مصور ما ركل صورة اجعلها على لا بغل عنه كل المصورين. ولم اسع لاحد ان يخط على صورة وحبي ظلاً لا يبداء الملاح اذ الضل عرس رائل ليس في الطبيعة رويح

على الخلق بأرة الخارج وحسني صوب عينا فاشمو الى كسد حجة بنس احب ان الخطب الالباب على كبر حلي وأي كسد احب القم بالمالس واقصي عليها وقتاً طويلاً وافني مالا طائلاً وأي كسد انقصر بحسني ولا حسني الا ما غربي والوم وان اي كان قنيتها رائد الطول وشعري رائد الحمرة وأي لم اس اذبه ولم اعرف شقة عند الاخذ بالثار والحماقة. فليست اس ما كرمي ولا يوسوف بانك باطلوم يوم تهوس لسبون مو على ما انهمد ونحاسين على ما جبت

— ٥٥٥ —

باب تدبير المنزل

قد فطنا هذا الباب لكن لدرج موكل ما هم اهل ليد معرفة من ثروة الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة وغير ذلك ما يعود بفتح على كل حاله

الحسن الصادق والكاذب	واستفاد حصصاً لجزءه عن جارية امرأة وفيها هي
يمكن ان ملكة سبأ لما جلت من اقامي	بكر في الجوارح حانت من العانة الى البستان
الارض فخصن حكمة سبأ اسكت يديها	فراى الخط يحس على الزهر فقال انقصر البانلة
طائفين من الازهار احكاما طيبة صادقة	فتموما مدخل ووقع حقه على الارهار الصادقة
والأخرى صناعة كاذبة ولكن المشابهة بينها تامة	دون الكاذبة فقال ان ملة في الصادقة
لا يشبهها البصر ولقد امانه من بعد وقالت	فاردادت ملكة سبأ عبا وادمالاً فقول وذلك
ان كانت حكتك على ما سمعت غفل في أي	يذكرا بالحسن الصادق والكاذب فالحكمة ترم
الطائفين في الصادقة وأنها الكاذبة فاحار حليان	ان فخور الواسعين وتحطط لخاصين ونبيض

والحق وصبح اشعر رشيد المحرر وصليط الصدر
ولصيق الحناء وقد تفق راو ورفع كمد وتكبر
الحل والجواهر وتكف الحركات والاشارات تويد
لها المحس وتقر لها الجمال فتعل اوفاها وقوى
عظما هذه الاشياء الباطلة لصال الحسن الباطل احسها
كادب وجالها مخبر لا يمدح او الا المحيلاء
القاسمو الدوق الادباء المتعارف . واما الصافه
فعلم ان حس الصورة عرض رائل اذا وجد
حدثت ربهما طيو وتحدثت خلقها و ان لم يوجد
فطرما بما هو اسى من وانرف - حسن الاخلاق
والطباع وتام وداعة النفس والانماص
وما الحسن في وجه الله شرفا

وقلوب المهذبن الفصلاء . واما المصنعة الحكمة
الحسن باصاال فثما الدوق السليم فكالمهر
الكاذب لا يلقى في الا الصار بمهار البشر من
فصد طوفة وعهد بصيرته
كذلك اللوز

فقر اللوز المحوحي لا يلقى منه الا له الايض
ثم دقة حتى يتم وجد ٧٠ درهما و ٧٠ درهما من
الطين الايض المهد وكذلك من السكر المدقوق
٧٠ يضافات وتشر اربع ليونات حاصه تقديرًا
رغمًا وقطع القدر قطعًا صغيرة . وضع هذه كلها معًا
الا الطين واجبتها حقا عند يدا حتى تبيض وتصب
كأن يد تم ادخل الطين عليها واجبتها بها ايضا
وضعا بعد ذلك في قوالب مد موز داخها
بالقربة او باليمن وضع نحتها في طلاحي ووق ان
عشر ارجح وحبها طيبة او طحيتين والحزها كذلك
سبعه قرن قد اسي ثم اخرجت النار منه حتى يجود
لحزها

اذا لم يكن في صلوا والخللا
عنا طفت حمار النول مجنون الحسن
مناسبة الاعضاء واتقان رسما كمن الصم في
المحر وحسن الصورة في الوق واما اهل الدوق
السليم فمعلمون ان هذا الرمز لا يتم فيو المحس الا
حتى فاصد النفس طيو بما بها من الآداب
السامية والمواطف التبة الصاهرة والمعارف
الصحيحة القابضة فكسك اليهبة وقهمة الاعراق
والسنة ولذلك نجد ان اصحاب الدوق والادراك
لبحرون بحسن الصافه الطاهرة المينة المعروفة
الطليعة الاخلاق المحودة المودة والسرعة البشورة
الوجه المحدث بالانسان المربة في لباسها المستكينة العظافة
في شخصها ولا يهتم حسن القاسم بهما اللوز ان خلط
من هذه القصاصل . فلذاته الحسنة الوجه والصل
والخلق كالزهر الصادق بموه طيو احضار الصلاء

ويصح هذا الككك ايضا باخذ ١٤٠ درما
من اللوز المشر و ٧٠ درهما من السكر المدقوق و ٤٨
درهما من الطين و ٣ يضافات و ٤ درهما من ماء
الورد او ماء الزهر والمحل بها كا تقدم
كذلك الصودا

هذا الككك يوافق الذين مد مد حمية
والذين يحس منهم المصم ام المواقفة وهو يصنع
من اوقية من الطين و درهم من مكر يونات الصودا
ولصف اوقية من السكر ويثملها من اليمن او القربة
تجيب الحليب ويضاف اليها من مرق فطر البقر قال

بوجها . والدواء الاصل الاضطجاع عن الدواء
والاقتصار على ازالة المائع الذي يمنع شرايع الصحة
عن الحري به جارها . و مرادنا الآن ان نذكر
بعض الطرق البسيطة التي نعالج بها امراض
الاولاد بلادواء ولذلك يمكن لكل والده او مربية
ان يمد عليها وتستعملها بنفسها

علاج الصدود بلادواء

الصدود هو وبكثير حيث توجد المواد الفاسدة
مكلل الاسباب المصنعة للهضم تأول الى انسداد
الطعام في الاسامع وبكثير اندود فيها وكل الوسائط
التي تعوي الحدة على الهضم تنزع الدود منها .
مدواء الدود بحسب ذلك الرياضة والهواء النقي
والطعام الكمد بشرط ان لا يوصف من ما يهوى
النسج

علاج الاسهال بلادواء

الاسهال يدل على ان في الامعاء اجساماً
نهيها ونصرها اما بوجها او بقدرها وفي طلب
ان تخلص منها فتدفعها قدماً عديماً هو الاسهال .
واجود الاطعمة وايضا اذا اكل منها الانسان كثيراً
تدفعها اساقاً كأنها سم فقال ما لم يروى جسده
رياضة شديدة يصير محتاجاً للأكل الكثير . واما
لجأ الى علاج من علاجات الطبيعة وما الصوم
والشي يشي من الاسهال بلادواء ما لم يكن قد
صحب الاسهال القهاب في الامعاء . وفي الاسهال
ذبول وهو اشارة الى ان الكمد صار محتاجاً الى
الراحة والعطش بحسب ان يام لكي يرتفع ثم يأكل
عد ما تنوي قابلية لكي يتقوى

او التبولن الحامض ما يكفي لطبيب طبها لم تحين
ويصح ايضاً ان يدل بكروبات الصودا بوزن
قليل من كروبات المنسبا

نصيحة للذوات

ان النساء مريضات لضعف اعصابهن
احترمة الصبايا من بنات جسي . اذا مرضت
فانما عليها من الانشغال وذهبت لزيارة جارها
او جاءت جارها لزيارتها فليقل اصعب ههنا
هذه النصيحة وفي ان من دار الحديث على ردا او
على مند لا تذكر الامثال ذلك المنفس ونحو
نماذج . فان لم تعرف له نصيحة فتسلك عن الكلام
لان ذلك غير من اس تفكك عن التجميع . وقد
عسقلنا اخبرتنا العالمة فامرمت بها بالامر فوجدت
ان اكثر الدود والقلقل والحاصات التي تحدث
في السبال وخارجها تحدث من الغياب المرأة
لجارها وطمع الكدة بجاهها او الكاهة بكتتها وبكبر
كل امرأة عن غيرها بالاسمها

نصيحة للاجداث

قال بعض الفضلاء اذا تشدد ان نهما سميئاً
فقابل الاعلى بالمحسوع والظنير بالملاطمة والادلى
بالاحصاء والعدو بكرم الاخلاق والتجمع بالهبة

سر النساء

الامراض خلل في وظائف اعضاء الجسد
او في تركيبها صانعة العلاج ازالة هذا الخلل او
مساعدة الطبيعة على ازالته وهذا هو سر النساء .
وقد ذهب بعضهم الى ان العلاج الاصل لمنع
كل الامراض هو معرفتنا ليس اجسادنا بالحري

علاج القئض بلا دواء

القئض القليل لا يبدأ ببل مرسب الصدف من علامات العافية ولا يحسن ان يغالب بالمسهلات لانها تخرج الاصاغ ويذهب القئض من مرسب ولا تكاثر من اخذ المسهلات بكثرة ولا سيما اذا صار الانسان يعطل من مسهل صحت الى سهل الحمل منه فبعد ذلك اكثر من اخذ المسهلات ينقص زيادة احتياجه اليها فيصرف حمرة في شرب الدواء. اما القئض فيكون في الغالب وتثاقير وول يمد يومين او ثلاثة ولا سيما اذا برد القئض قليلاً وادام برل في اليوم اقلت فلا بد من تغير طريق المعالجة قليلاً وذلك بان يلبأ الذي اصابه القئض الى الاحتسار بالماء البارد ويحفظ النظام لئلا اذا كان الوقت صيفاً والشم في مكان بارد مطلق الهواء واكل الطعام السهل المضم كالحب الحبل والمطبخ الحميد والقواصم الناضجة والقطاي المطبوخة وشرب الماء البارد الغلي بالكروا بالقئض

علاج المرض الاغص بلا دواء

هذا المرض يصوب بنات المدن ولا يوجد له في القرى الحمرقة اليوم. واعراضه انحصار القلب وسوء مزاجه وخضار الدم وخضف طام ودواء السفر في الجبال منها او كروا ويطو ذلك منقعة الالجاب المياة كشمس القمب مريض الهاسف اجسادهم بها رباعة مائة وحدة والمآكل البائية والافعال والدم الكثير وسيمات القرح والحبل

القواكه

قال الخليل كل القواكه في آياتها. والآن قد ابتدأ آيات القواكه فيها كل منها كل انسان قد رما يدها بفرط ان تكون ناضجة جيداً وقد قال بعضهم انه يمكن للانسان ان يقتصر على اكل القواكه في هذا الفصل ولا يأكل غيرها. ومن انعم القواكه النضب ومنها برقع في مدحه فلا يؤخذ حنة. ومن المترك ان تترك من الاطباء نضاج القئض فقط فقصي في امراض كثيرة لا لان فيه خاصية لغذاء الامراض بل لان المختصر طيب وسهل للطبيعة القئض من المرض. الا ان كل المنافع التي تحصل من القواكه الناضجة تنضب اضراً ولسفاناً اذا اكثرت غير ناضجة كما هو معتاد في النضاج والقئض والقرصا وما نأكل ما يؤكل حاصلاً

امراض الاطفال

اكثر امراض الاطفال ولوجاهم سبب من كثرة الارصاع. فان الطفل برضع غالباً اكثر ما يحتاج بثلاث مرات او اربع. وكبر دليل على انه برضع اكثر ما يحتاج كثرة فهو. فكان مرضه تظنه رقاً لا ينضم ما لم يكن ملوفاً وفاتلاً وكلما يكن من الممدد تظنه يكن من الجوع تظنه الذي يزيد ان الماء على ان الاطفال يكون من الجوع ايضاً ولكن يكاه الجوع غير يكاه الوجع فاذا كان يكاه وجعاً فاهم يمكن حالاً يمكن الذي سكونه يهرب من النوم وليس كذلك في الوجع

القئض من الصدف

منه طوي الناس ثيابهم الشوية ووضعوها

هو صوف وإذا ذاب مصفاً فهو صوف وطلس

علاج النسل الزنوي بلاد

النسل الزنوي من اقرب الامراض المرمية في
بنايته لشعاه وكم من مملول فخرقة من وهو وحي
حما زماناً طويلاً لث رحة اليافقة فحصد وعليلة
الرميم. فاما كان الاولاد مفرصين لمرض النسل
لان والدته كانوا مسوين بجهن من هذا المرض
اذا اعنى بعضهم وم صغار. ومن اول اسباب
النسل على قول البعض استنشاق الهواء الفاسد
فيكون الهواء المانع له استنشاق الهواء النقي او
القيام به الهواء نقي دائماً. قال الدكتور اسويد

اذا بلغ مرض النسل درجته الاخيرة فصار المرض
يعسر بالالم الشديد في المعالاة وتورم اوربا المستسائية
فدحة يموت بسلا والام دام قادراً على ان يجمع
طعامه ويغني يلبس في السهل فخذ الى الورقة
ودعه يمشي في الغلاء والبس لباساً كانها لدفع
الحرق والبرد فانه يحمي بصور قادراً ان يمشي في
الغلاء صيفاً وشتاءً ركباً وسانياً وقاصداً واما التكامل
له بالصفة لان الهواء النقي مع قسط المرض. ويجب
ان يروى جفناً يوماً موطاً بالركض وحمل الاثقال
والراحة ونفق الخطب وصعود الجبل لان
كل ذلك يزيد فعل الرئتين ونموها. وقد ذكر
الدكتور بنشر مثالا لما تقدم في هند اميركا قال
ان المسلولين منهم اذا امت ايام عيد الخامس
وذهبوا الى البراري يصيدون فذهب عنهم امراض
النسل ثم اذا عادوا الى اكبر انهم الفاسدة الهواء
ولاروما حسب عن ائمت عادت اليهم. والله اعلم

في مكان ليقى الى الشفاء القادم ولا يجب اذا كانوا
يمرون عندما يحقونها ان السك قد توصل اليها
وعطفا وما من شيء يحفظها من السك مثل مراعاة
الملاحظات الآتية : اولاً ان تطف الجباب جيداً
لان السك يضرب الاماكن الرطبة منها. ثانياً ان
ينظر فيها جيداً فلا يكون فيها شيء من السك ثالثاً
ان تلبس بوري حبيك او شمع او توضع في صندوق
من الخشب بحيث لا يكون فيه ما تنوي وثنى ولا
تنب بها كان صديراً لان السك يدخل من الخشب
ولو كان اصغر من ثقب المسكة

نيز الطعن والصوف والمحرر

وصف مسير يموت طريقة بسيطة لخير
الطعن والصوف والمحرر نكي لثدين بقرين وفي
هذه : قطع قطعة النسيج في ماء غالي فهو خسة
في الماء من الحامض الفيدروكلوريك مدة خمس
عشرة دقيقة لانهل ازالة الصباغ والشاء عنها
ثم تغسل وتغسل ويصل مدافاً عن لحمها ويغسل
كل منها وجدة على هذا الأسلوب. احرق بعض
المحيط فاما لم نتم منها راحة كراتية الشعر المحرق
فالمحيط فطن او كنان او مادة نباتية بها كانت
وليس صورياً ولا حريراً واذا شمت منها راحة
كراتية الشعر المحرق فاعرض محوطاً اخرى في
مدوب كلوريد الرطك القاعدي واعلم فو مادنا
ذابت كلها فهي حرير وان لم تذوب فاضف اليها
حامضاً فيدروكلوريكاً فاما راسب راسب فالمحرر
مزوج بالصوف او باللياف نباتية واذا لم يذوب
منه شيء فاعط في مدوب الصودا فاما ذائب كراتية

مسائل واجوبتها

الارواح النجسة والشياطين والدعت بهم اسفل
مزمنة وانك تقيم الموتى. فلما سمعت هذه الامور
حكك جرسك في حسي بواحد من امرى اما انك
انه تنزل من السماء وهو يصنع هذه الامور او انك
امر الله فصنع هذه الامور. ولذلك قد كتبت اطلب
ابك ان تصب مسك بالحي الى تشفى مرضي.
(وليس ذلك خطأ) بل قد سمعت ان اليهود
يشكرون منك ويهجون اذ بك لعدي مدية
صغيرة حية تكفي لاثني اثنين

واما ما سأل المسح اليه فمرر معي وحسوا الظاهر
انه لم يذهب. وفي الكتابة التي تلقينا صورة الرسالة
عنها ان تئوس احد السبعين ذهب الى هناك.
ولم اعلم.

(٢) يقال ان طوفان نوح وجد له ذكر عند
نعموت أخرى غير الصيريين هل ذلك صحيح فان
كان صحيحا ما كرموا علينا بالافادة من الذين وجد
حدهم وهل هو مطابق لما في القوراة

ج. ان طوفان نوح قد ذكر متصلا في ما
الانجيل التي كتبها المقدس وهو يوافق ما ذكر
في القوراة موازنة ثمة سبع اشهر القضايا. ولما كان
تصديق ذلك لا محل له مما امر مناعة الآن ولما كان
مرد فمقطعة بالتصديق في بعض الاجزاء القابلة

(٣) ومنها ما هو نظام المندبة في مروسيا
ج. ان كل فني مروسيا ملتزم بالخدمة

(١) من يروى. ارجو الاجابة على هذه
المسألة القارية والتي بعدها يقال ان المسيح اشهر
في زمانه حتى بلغ صيته البلاد البعيدة لسمع ذلك
ادسا الواقعة على المرات واسعة البحر وكان فصاحا
ولكن مصانها يمرض عصال فبعث اليه تهريرا
بطلبه ان ياتي ويمسح يده هذه القصة ذكرها
يوسيفوس الموزع. فهل هذه القصة صحيحة وهل
مدية ادسا باقية في الوجود وهل ذهب المسيح
الى هناك فان الانجيل لا يذكر شيئا من ذلك

ج. ان يوسيفوس ذكر هذه القصة تلام عن
السهيلات التي كانت يوثقها بادسا صاحبة ملكة
البحر (البحار) (وادسا هذه هي مدينة اورثا)
ولكن قصة هذه لم يكن يوثق بها كل القصة حتى
ايدعها الاكتشافات الحديثة وذلك ان التكتل
وجسوا صورة هذه الرسالة باللغة السريانية في دير
مطرين بمصر ونقلوها الى الموسوم البريطاني وفي
انما وصلت الى دير مطرين بعد ان نقلت من
جبلات ادسا الى اكيانا بلاد الارمن ومن هناك
الى مصر. وترجمت الرسالة كما يلي

البحار الاسود ملك البلاد الى يسوع المقدس
الصالح الذي ظهر في بلاد اورشليم - السلام. اني
قد سمعت بك وبالقضاء الذي تتم على يدك بلا
غبار ولا اصول (مات) عند بلقي انك تجلب
الي مصرين والخرج مشين وثني الرص ونخرج

الصكرية فيدخل الجندة في السنة العشرين من

ج . بلس كما بلس قصة اولها ولكن

الصعوبة في تنظيف النحاس او المصن الذي يراد

ثبته حتى يسلك به النكل جفنا وطريقة تنظيفه

ان يرد الى البرد دقيق ويصل يورق السبادج

منه ما يورق خشن ثم يبلو ورق ماع ثم يورق ام

منه الخ . وبعد ذلك يصل بدولاب من اللد

طو ترعولي ماعه . ثم ينسل بالبرق او ماء

الصرفا ويصل الصقال الاخير بدولاب من

الحرق طو روج ويطلب التنظيف الاخير بمحو

براسب الطباير الملؤل بالامونيا وكفي لث

نوح وشفة الامونيا وسلك عند محو الطباير

يقط من الخشب لكي لا تلطم اليد ثم يصب طو

ماء محرق فان كان الماء لا يسل كل سطو فذلك

دليل على ان لم ينصف بعد فوجب ان يجمع بالطباير

ثانية ويصل بالماء على ما تقدم . اما الخطس

فيصنع من كبريتات النكل والامونيا والماء المقطر

ويغم مغارة ماء المطر موضع في كل رطل من الماء

فخواقة من كبريتات النكل والامونيا ويجب ان

يكون متعادلا اي لاحماض ولا قلويا وعرف

ذلك يورق الشمس فان زادت حموضة يضاف

اليو قليل من الامونيا وان زادت قلوية يضاف

اليو قليل من الحامض الكبريتيك واذا كانت

البرقيرة صعبة كان النحاس احسن ولكن مدته

تطول

(٦) ومنها ما هو تركيب المحر الذي يكتب

به على الورق فلا يظهر له لون الا اذا احمر او

حمر ويخدم ثلث سنوات . ثم يبقى نفع سنوات في

الردف ويذهب قشعر اذا اثارته بلاده حرا

هجومية وبعد انتهاء هذه السنين يجمع من الخدمة

الجندة ولكنه يكثر بالدفاع اذا التزمته بلاده

دفع مهاجمة ويبنى عليها بذلك لما في عشرة سنة

بعد تلك السنين وقد ننت روسيا هذه الخدمة

سنة ١٨١٤ فلم يبق الا القليل حتى انحصار اكثر

القول النظام فيها

(٤) ومنها هل توصل البشر الى اصطاع

بور لائع كبور الشمس فان احدى المدرجات التي

مكتباتها حديثا كانت تثير نوراً لامعا كبور

الشمس او اشد . وقال لي البعض انها كانت تثير

باله الحرق وان نورها هذا هو مثل نور البرق فهل

ذلك صحيح

ج . ان البرق الذي ذكرناه هو البرق الكهربائي

الذي ذكرناه مرارا ههنا في السنين السابقة

فراجعه منات . وهذا الصورة ندهد جفنا ولكن

ضوء الشمس اشد منه فقد حكم علماء الفلك بعد

التجارب المدونة ان لمعان قرص الشمس اشد من

لمعان لمبة الشمعة بثة وتسعين الف ضعف ومن

لمعان نور الكوكب بثة ستة واربعين ضعفا ومن

لمعان الشمس الكهربائية بثة اضعاف وكثير .

ولم يصل البشر الى اصطاع مركبة من البرق

الكهربائي على ما علم واشد بور كهربائي توصلي الى

اصطناعه لمعان كل عام مئة الف شمعة فقط

(٥) ومنها . كيف تلبس النحاس سكا

ترطب فانما احب صار لونه اروق واذا ترطب صار احمر

ج . هو مذوق كثيره الكوبلت اثني (٢) من لبنار . كيف يصنع بالبولاد حتى يصبر لونه اروق مثل البولاد الاروق الذي ياتي من لوبيا

ج . امرك قطعة الحديد بمذوب الصودا القليل ثم اغسلها بالماء واحبها وامر كها بمذوب كلوريد الحديد (حز ١ من انكلوريد في عشرين جزءا من الماء) وانركها حتى تنشف ثم اسحقها بمذوب الحامض ابرو غالك (حز ١ من في خمسة اجزاء من الماء) وامر كها جيئا برش لم ادعها بالكي (انظر الكليات وجه ١٢٠ و ٢٦٥ من السنة السادسة) . ويمكن ان يستفي عن هذا العمل كلو يدهنها برش تلك الذي فعلت ابو مليل من الايلين الاروق ولكن لوبيا لا يكون نائما حيث يد من الاسكندرية . كيف يصنع الحبر الذي يكتب به على اشياب ولا تزول كتابته بالفيل

ج . يذاب حز ١ من كلوريد الحامض بـ ٢ ١/٢ جزء من الماء المنطهر ويضاف الى المذوب ١ من ملح الطعام و ١ من ماء الانوتيا ثم يذاب ٢ ١/٢ الجزة من هيدروكلورات الايلين في ٢ من الماء المنطهر ويضاف اليه ٢ جزء من مذوب الصمغ العربي (حز ١ من الصمغ في جزء من الماء) و ١ من الكبريت ويضاف فحمان من المرجح الاول الى اربعة قناجين من المرجح الثاني . ويكون لون

هذا الحبر عند ما يكتب به لا يمسح بماء بعد يوم او يومين

(١) من الاسكندرية . عندنا رجل كان صرة جيئا يريه الاشياء البعيدة والقرية ولكن اصابه قصر البصر (الميوما) لسبب المطالعة في الخط الدقيق والواسطة لارجاع بصره الى اصله ج . قد يكون قصر البصر الذي اصابه وقتها فمرول بالانقطاع عن المطالعة وارجاع البصير مطلقا وهذا الامر واقع كثيرا فاننا سلم رجلا بصره قصر البصر مدة عدما يكثر من المطالعة ثم مرول بالانقطاع عنها . واما اذا كان قصر البصر قد صار مزما فلا دواء الا اعانه هونيات مناسبة له مختار ما حسب جادى في امراض العين او مختار ما بقهرية من بين هونيات كثيرة . واختار الطبيب اسلم طائفة

(١) من طيطا . رجو الافادة عن دهن يتقوى لوالشعر في الوجه كالشاربين ج . ان كل الواسط التي يشعلها البشر لافاء الشعر وتقوي وارجع الى نفع الحبل الذي هو الشعر طيو . ولذلك يصفون لترك النارين بالريوت المستعلة لدهن الشعر بها كانت وبالادمان الطبية كاللوماسو وما شاكل وفر كها باليد ايضا من وقت الى آخر فان هذه الواسط تنفع الحبل وتقوي دوران الدم فيه فتقوى لوالشعر بذلك

(١١) من صيد . قد قيل في قياس قناطر زبدة ان طولا كانا اقلام انكليريته ما ترى ما

في القدم الانكليزية في غير المعارف عند الناس
لم في القدم المعروفة فان كانت في المعروفة فاذا
يوجد تبيدها بالانكليزية وان كانت غير المعروفة
فلم يستعمل المجهول عوضاً عن المعلوم

ج . ان القدم الانكليزية في اقل من ثلث المتر
البرسوي قليلاً واكثر من قدم الانسان قليلاً

واسمها حين القراع العربية لسبب الاول ان
الذراع العربية محصورة الاسحال فالذراع اثنا عشرة
في صورة غير الشائعة في مصر وغيرها من الاقطار

العربية بل الذراع الشائعة في مصر وربما اخففت
عن الشائعة في دمشق مثلاً بخلاف القدم الانكليزية
فانها ناتجة واسمها شائع . ألا ترى ان البرد

معروف عند باعة القماش في هذه البلاد وهو طر
القدم الانكليزية . والسبب الثاني ان المناس الذي
استعمل كان القدم الانكليزية لا الذراع العربية

(١٢) من رجة . هل من علاج لفار لا
يصلح صرره اذا حالط الحبوب

ج . لا علاج له الا انما هو المله وطردة بالقوة .
وقد اطلقنا حديثاً على خور شاع في مصر من ان
نضع الماء مع الفار عن المزروعات ولكننا نرى ان
الخبر غير صحيح

(١٣) من منوف (مصر) . انا شاهدنا رجلاً
لا يأكل طعاماً حتى يميل القدم من ثقله هو سبب
ذلك وكيف يزال

ج . سبب ذلك سوء المزاج وعلاجاً اصلاح
المضم وتشريط الكفة بالموسى وتغليظ الاسنان
تصنيف احسان الدم في الكفة . ويما يكون سبب

ذلك المزاج الاسكر بولي لصحة الخضض والخواض
الباتية كخاصة القيمون . وعلى كل حال استشير
الطبيب

(١٤) من لبنان . كيف يصنع الصابون
ج . واحصوا المنة الخامسة الوجه ٧٦ و ٨٦
و ١١٨

(١٥) من ططا . كم عدد طاعة الروبر
انكاثوليك في العالم وكم عدد ما يتحصل في كل
ملكة

ج . اننا لم نستر على جواب واجب بالمقصود لهذا
استؤال . من كان عدد الجواب فيكم وبإضافة
لستين

(١٦) من صيدا . يقال ان الافرنج يسوكون
الحياه فكيف ذلك . هل المراد انهم يصنعون
الموت او يوسون على اهل الميت وما هو نظام
هذه الحركة

ج . عند الافرنج شركات مختلفة للسوكة
او الصانة منها ما يصنع الحياه وهو المشار اليه في
سؤالكم . وشركة هذه الصانة تعرض على الاساس

ما لا تأخذ منه كل سنة وتضمن له انها تعطي وريثة
مستقراً كبيراً عند ما يموت والمال الذي تأخذه منه
كل سنة يوفى على عمره وعلى المال الذي تضمنه له

فان حصلت له اقل ليرة مثلاً عند موته فان كان
عمره عشرين سنة تأخذ منه كل سنة نحو ١٢ ليرة

مدى حياته وان كان عمره ٢٢ سنة تأخذ منه كل
سنة ٢٢ ليرة وان كان عمره ٤٠ سنة تأخذ منه كل سنة
٢١ ليرة وان كان عمره ٥٠ سنة تأخذ منه

بما علمهم وقد اقام علماء الفقه وبار المحال لم
 عمل مستمرة. وعدنا انه يكاد لا يصدق ان
 الناس الذين يفتنون كل سنة ملايين من
 الحيوانات كلها كزوايا الوقاس البشر ليسوا غرهم
 او لهما ما من مالهم بمشروع الطه من قتل
 ضئيلة لاجل امتحان علي

(٢٠) من يروى. سمعنا انهم اكتشفوا معللاً
 في ايطاليا يصدون في شهادات طلبة كاذبة
 ويمنحونها للناس قبل ذلك صحيح

ج. اما لا ذكر الآن اما انما شيئاً من هذا
 العمل الايطالي ولكننا نعلم ان في جرنال العلم
 الاسكندر به قلاً عن جرنال يوسف انهم اكتشفوا
 في تلك المدينة معللاً يصنع دبلومات طلبة كاذبة
 ويبيع الدبلومات بخمسة وعشرين ليرة

(٢١) من الاسكندرية. كثيراً ما سمع ونقرأ
 ان بعض الاطباء يحمل نقطة الدم ويصرف امها دم
 اسنان او دم حيوان قبل ذلك صحيح

ج. ان كريات دم الانسان تختلف قليلاً عن
 كريات دم غيره من الحيوانات غالباً ولكن يلزم
 لاظهار هذا الفرق مكرس قوي واختبار كثير
 فالطبيب الخبير بذلك يمكنه ان يميز بين الدمين

ترد علينا مسائل كثيرة غير مصفاة او مضادة
 هكذا "احد المشتركين" فهذا لا يوجب طبعها.
 وكذلك كل سؤال يرد علينا بعد منتصف الشهر
 لا يوجب طبعها في ذلك الشهر غالباً

كل سنة ٢٢ وقس على ذلك. وقد يختلف هذا
 المبلغ الذي تأخذ منه بحسب صحة جموع وبحسب
 حال الفرقة مثل كونها ماسونة كثيراً او قليلاً.
 وعندما يموت الانسان المصمم باخذ وريثة المال
 الذي صمته الفرقة له مما كانت مقداره سواء
 عاش الانسان كثيراً لم قليلاً

(١٧) من يروى. يقال ان البحر الاسود
 وبحر قزوين وبحر ارال كانت ممتدة بعضها ببعض
 قبل ذلك صحيح وفي كان

ج. يظهر ان هذه البحار الثلاثة كانت في العصر
 الثلاثي المتوسط ممتدة وحدة من شرقي بحر ارال
 الى غربيها ويستدل على ذلك بمجموعات الاسماك
 التي في تلك السواحي وكان هذا العصر في العصر
 الثلاثي الاول فادراك كل واسط روسيا لم يحصل
 بحر ارال من بحر قزوين في الثلاثي الاخير ولم
 يتصل البحر الاسود بحر الزمق الا بعد ذلك بكثير
 (١٨) ما الواحدة لاستعمال دود الارض

الاحمر فانه يأكل جسر النباتات ويحسبها
 ج. دود الارض الاحمر لا يأكل جسر
 النباتات ولا يفسد ما يهدا فلا نستعمل
 واسطة لاستعمال

(١٩) من يروى. قرأت في بعض
 المراكب الاقريقية ان جمهور التكنيد قاموا على
 الطعام وقصدوا يتصور عن اسراء القنارب
 العلمية في الحيوانات قبل ذلك صحيح وهل الحكومة
 تساعد على ذلك

ج. ان ذلك صحيح وبعض رجال الحكومة

اخبار واكتشافات واختراعات

الملك والمتصور لوجيا

الكسوف الكلي

بعد السرييت جنرال دوت انكترامصر
رسالة برقية الى الحكومة الانكليزية يقول فيها ان
الرصد الانكليزي الذين جعلوا الى هنا قد تم لم
رصد الكسوف الكلي على اتم المراد في ١٧ ايار
الماضي فصوروا اكمل الشمس بالصورة الشمسية
وصوروا طيف الاكليل وطيف الشرائع ايضا.
ولما نظروا في الصورة راوا فيها صورة نجم ذي
ذنب موهلة قريب من الشمس

وجه في رسالة الى الشمس من سوطام ان
الرصد الانكليزي والفرنسيين والاطالين الذين
هناك وصدا الكسوف وصدا جهنا مصوفا
فكفوا انما لما ذنب بالقرب من الشمس واستدلوا
على وجود كوكب هائلة حول القمر وصوروا الاكليل
الشمسي صوراً عديدة وصوروا طيفه ايضا وهذه اول
مرة صور فيها طيف الاكليل لهذا العهد تصويراً
جيداً. لهذه بعض مواضع هذا الكسوف ونظهر لنا
بعد مفضلة

ذو الذنب الجديد

ذكرنا منذ مدة ظهور ذي ذنب جديد في
جريدة لسان الحال. الآن ان غريم من الافق لم
يزل مع مرور يومه مساهم في ان الرصد ان ينهض

لمعاذته قبل ايامه بذكر. على اننا لم نتمكن من
رؤيته حتى الآن لسبب السوء الذي نارعدها
جدينا ولا اعتراض سوء الفهم دون رؤيته

من المرصد اعلمكي والمتصور لوجيا
مقدار المطر الذي نزل في شهر ايار الماضي
٢٠٥٧ من التبراط فكل ما نزل هذا العام
٢٨٠٦٨٥ اي نحو خمسة وثلاثين قيراطاً

المطر في القدس

ان مقدار المطر الذي نزل عندما في هذا
العام (اعني من اواخرت ٢ سنة ١٨٨١ الى ٤
ايار ١٨٨٢) هو كما يلي:

في... ايام من ت ٢ (١٨٨١) ٤٣٠ من التبراط
في... = = = ١٤٠ ٤٧٣٠
في ١١ يوماً من ت ٢ (١٨٨٢) ٢٠٧٥
في ١٦ = من شباط = ١٢٠٥٩٥
في ٤ ايام من آذار = ٠٩٧٠
في ١٢ يوماً من نيسان = ٣٠٦٥٠
في يومين من ايار = ٠٠٩٠
فالمجموع ٢٤٠٥٣٠

اما مقدار المطر الذي نزل عندما العام الماضي
فكان ٢٦٠٥٢ فليد ما راعاهما الماضي عن هذا
العام ١٦٩٠ من التبراط

يوسف الجبل

الطري برمانا

مقدار الطرادى نزل في سان ١٠٨٦ من التواط
 = = = = ايار ١٦٥١
 فالجميع
 ابرهم طاسو

الطلب ومتعلقاته

اكتشاف عظيم في السل

بعد العلامة لنديل رسالة ذات شأن الى
 جريدة الجبس الانكليزية فاقطعنا منها ما بالي
 قال خطب الدكتور كرخ خطبة كبيرة القبة
 والاحبار على الجمعية المصولوجية بباريس عظيمة
 الاهمية للعالم اجمع شديده التزموا لصالح البشر
 وموضوع بحثها سبب الامراض الدرقية (كالكسل
 المعروف عند العامة) . اما علم ابحاثها فلانها
 تكشف عن الامراض الدرقية التي يموت بها وحدها
 سبع اهل العالم اجمع وضربا من الاسراع الباقية .
 ولما انحصرت على ذلك شأن ولكنها تطك سظم
 فتكلم بالدين م عاد ابحاث الاحصاء ابي الدين
 لايرالوى في شرح الشباب ومظم القوة فان ثلث
 الدين يموتون في منتصف عمرهم يموت بها . الى ان
 قال وكان المترجم قبل ان يشرح الدكتور كرخ في
 الكشف عن علم هذه الامراض انها تفضل بالعدوى
 من شخص الى آخر . فجل بعض اعضاء الناس
 والحيوانات المصابة بها فوجدت انقص الدقيق
 الطويل ان حويصة كل ديرة تخزي في وسطها
 جسما حيا على غاية الصغر شكله كالمصا . ولا تخفى

ذلك اخذ بطم الحيوانات السليمة بهذه المادّة
 الدرية فكانت كلها مريض بالمرض الدرقي . فقال
 إما ان يكون حصول المرض فيها سببا عن هذا
 الجسم الحي او عن سم كامن في المصوم المريض
 يتطلب بالتطعيم فسم الاعضاء الصحيحة . ولشعوب
 احد الامرى جعل يهرب الخراب العديدة حتى
 ركب مركب يمشي فيه هذا الجسم الحي (وهو نوع
 انسل) ويكافئ ثم مل نقطة صغيرة من رنة
 اسار مات وانتدقن وادخلها الى هذا المركب
 فدخل الجسم الحي معها ولما وتكاثر . لم اخذ نقطة
 من هذا المركب وادخلها في مركب آخر فها الجسم
 في هذا المركب اصاب وتكاثر وما زال ينقل من
 مركب الى آخر نصف سنة من الزمان لنقل من
 المادّة السامة ان وجدت وبعد ان نفق طم و
 حيوانات صحيحة الجسم فتمسكت بالدرن كلها

فبحث ما ذكر ان الامراض الدرية (والسل
 المعروف من جملة) امراض معدية وان سبب
 هذه الامراض جسم حي صغير جدا لا يرى الا
 بالمركوب المصغرة . واد قد عرف السبب فقد
 نطق الآمال بكشف علاج بعد زمان غير
 طويل والله اعلم

سبب قد الاسنان

أقرب بعضهم كثيرا بالحرمانية بين فؤاد ان قد
 (حافور) الانسان سبب عن الفطر المتق
 (ليوتركس يكتاس) وان هذا الفطر سبب بعض
 اراض الحسد وهذا هو سبب اسلافة بين قد
 الانسان وبعض الامراض

التهاب اللوزتين

قرأ مسود كتابت وموسو شارون مقالة في جمعية باريس البيولوجية مضمونها انما يخص دمر بعض المصابين بالتهاب اللوزتين فوجد في اجساما حية عسوية الشكل تمزق كلها. واعدلوا بذلك على صدق قول الفاتلون ان التهاب اللوزتين يهدي كسائر الامراض المعدية. الا ان لم يثبت حتى الآن بالتحريه ان هذا المرض اسبه التهاب اللوزتين يحصل من تلك الاجسام الحية المتناهية بين الرجال والنساء

قال الاستاذ هكسلي ان دم الرجال يهوي اجساما جامدة (كالكريات الدموية) اكثر من دم النساء الا الذين كان تركيبهم لخواصا يدمهم لا يختلف عن ذمهم. وقال الاستاذ مكندريك ان غطر اللبنة في حصة البالغ هم من القدرات واما غطرها في حصة البالغة هو من القدرات فقط. وان صغر الالياف يجعل توزيع الاوعية الشعرية فيها دقيقا وقابلة المضائل للاقباض كثيرا. وقال الاستاذ فرمانت اورد ما قاله لهوري من قبل عن قتل الدماغ في الرجل والمرأة فان قتل دماغ البالغ يزيد عشرة في المئة عن قتل دماغ البالغة اسبه ان قتل الاول ٤٤ اوفية وقل الثاني ٤٤ اوفية. ولذلك فابلت ادمية الرجال والنساء من بعد حرم بمدرات الصبون من عشرة الى اثنين فوجدت ان معدل قامة البالغ اعظم من معدل قامة البالغة بتدنية في المئة مع ان دماغه اعظم من دماغها بشرة في اثنائه.

ولذلك قدروا ان قتل دماغ المرأة اقل من قتل دماغ الرجل ٢٢ في الالف بعد مراعاة نسبة قتل الدماغ الى الجسد

فكاهات عليّة

عافية الجور الخفة

روى جراند امريكا الطبية وغيرها (واللهذه طوبا) ان وعلا من الوعول مدينة بوسطن لهوري على افراوفاتها يستأرجحها مصادها وشدة طوبها حتى اذا ما فكرت في كرها شديدا ولكن فلتت لصفها ونحسها عن مفاروق. فلما حان زمان تبدل فمروها وشعرت بالصلب منه فالتب طوبوما زالت في حلقها ومسا حتى حر على الارض صريحا ومات وهو يتنفس رفسها ويتفرق من طعنها وانغى ان جماعة من القمة كانوا ياتقرب منها مبادروا لاختاذ الوعل الكبير منها ادركت هم الوعل وجعلت مهاجمها بطايع ممرؤا من اسامها طوبا لنباه لم ترجع الى المنسوق الوغار الا بعد قتل هائلها والاشد جوارها منه. معاقبة الجور الخفة بان ذلك لحكم ثابت لا ريب فيه ما في الله

لله في كتابات اعلاميون اربعة وستون معنى وفي كتابات ارسطو ثمانية واربعون معنى وثمان ادى الناس بحثا وحرصهم على فهم ما يكونون فاعصى ان تكون مسايبها في كتابات غورم

دنب الانسان

قال الاستاذ فرخواته رأى انسانا له ذنب طوله ٧ سنتيمتر وان الذكور ارسن رفس

الزرد . والعرب يعالون لهم الجول ولم يزل بعض
اعالي سورية يأكلونه

النور الأكسجيدروجيني

أول من صنع هذا النور دروسد الانكليزي
وذلك باسماض طمعة من الكس في لمبة الهدروجون
المشعل ومعه أكسيجين ولم يشع استعمال هذا النور
بكثرة حتى الأكسيجين وسرعته زوال الكس أو
المادة الحاكمة وآل قد جه في لانترا انه يها
له غوتسكي اصايط الروحي ان صنع قد بلا
أكسجيدروجين قبل الفقه صافي انور ثابته

قوة فك المصاح

بعض الدكتور ديار والدكتور بلانشار قوه
مك المصاح وقدراها بالنسبة الى قوة فك
الكتب فكانت قوه فك المصاح ١٣٨ الكيلو
بالنسبة الى الكيلو من جده وقوه فك الكتب
٨٢٥ من الكيلو بالنسبة الى الكيلو من جده
بعد القابل الملاحظة

يظهر من حساب المرميات على ما يعرف
من علم الميكانيكيات ان الشكلة الضئيلة تبعث عند
اطلاقها اكثر من التسعة التي اخضع منها وانما اذا
نسبنا عملاً مائتي شكلة اسطوانية مستطيلة تبعث
اكثر من التي شكلتها كروي مستدير. وبعد سافة
قطعتها القابل لهذا العهد ١١٢٤٣ برادي سنة
ايمال ٦٨٩ برادي اطلقت من مدفع فخره تسعة
قرلوط

استداد السكك الحديدية

كانت طول السكك الحديدية بأسيا في

جراحين الجيش اليوناني رأى اصناماً آخره دسب
طوله خمسة ستمترات ما مع ذلك فلم يكذب
اصحاب القصص الذين روى ان بعض الناس
لم اذلق

مشهورات

موت السر وبغل طمس

نذكر بالانف موت السر وبغل طمس
استاذ الفارغ الطبيعى في مدرسة البديع الجامعة
ورئيس اللجنة العلمية التي كانت في مدينة قنطرة
وهي تحوي الجار بنصف الاكتشافات العلمية وقد
مات قبل ان تم ترقيت مكتشفات تلك اللجنة
مع ان له في ترقيتها ست سنوات . وكان علامة
حلم العلم خدمة صادقة وترك من المكتشفات العلمية
ما يجلد ذكره بين رجال العلم

اختلاف السوق في القيم

اعالي العربية واسما القيمون حيث يوجد
الليل يأكلون لحما ويأخرون لهم خرطوط واقسام
وهندم انها من ثمر القيم . واعالي العربية
الاصليون والدخلاء الذين يسكنون حيث يوجد
غرس النهر والكركدن يأكلون لحما والبرفاليون
يحبون اكل هذا اللحم في الصوم الكبر منه على انه
من لحم الاسماك . ويقال ان الناس كلهم كانوا
يأكلون لحم الحمل وفي حال البداهة ويؤيد ذلك
ان العرب كانوا يحرون الجول ويأكلون لحما كما
يظهر من قصة حاتم الطائي ورسول ملك الروم .
وكان اليونانيون يأكلون لحم الحبيب ولم يحل
الدرس واكثر يغالون لحم الغراوا هونتوت لحم حار

انتقال الآفات

بين الدكتور برون سكان الشهبان فاع
الآفات التي تصيب الخسول المعروف بمقد
كنيا بعد ولادته تفضل الى اولاده ولولاد اولاده
الى هذه احوال

حبيب القبول

احض بعضهم حبيب القبول موجوده اكثر
من من حبيب باقي الحيوانات وصلة اقل من
مسل حبيبها

آخر سنة ١٨٥٥ سنة وخمسين ميلاً مصري
آخر ١٨٧٦ ثمانية آلاف سنة وسبعين ميلاً . وفي
اوربا ٢١١٤٠ ميلاً فصار ١٢٦١١ وفي امريكا
٢٠٠٤٢ ميلاً فصار ١١٥٤٠ ميلاً وفي امريكا
لاشيء فصار ١٨٤٧ ميلاً وفي اوستراليا لا شيء
فصار ٢٦٨٨ ميلاً والامال كلها انكسرية

الفلون

بما ان حدثا اخترع آلة كالفلون تماماً في
القرن السابع عشر

منايا وتاريخ

HUBBARD'S

Newspaper and Bank
Directory of the World

جريدة جرائد الدنيا وسوكها

هو كتاب جامع في مجلدين كبيرين صفحاتها
الغار وست مئة صفحة بنطع المتطبع وهو ما لا
يحصى من الجرائد والاشهر كالاخبار المفصلة عن
البنان وجرائدها وبنوكها وامثلة كثيرة ثلثت من
الجرائد المخططة الاشكال واللغات بين انكليزية
وفرنسوية والمانية والاطالية ويونانية وعربية وترك
ومارسية وهندية وصينية وباليه وغير ذلك من
لغات امريكا والاريا والافريقية واسيا وجرائمهم
وكما مرفقة تفقاً دقيقاً واصحاً . وهو ايضاً صور
كثيرين من اصحاب الجرائد في كل الدنيا

علم الدين

ورد علينا في هذه الاثناء الحرة الثاني من هذا
الكتاب الثمين وهو كالحرة الاول في طلائع
المباحث وسبك السارة وهو احدى واربصون
مساره في مواضع مختلفة مثل استعارات وحيرة
والخفيش واسكر والحار والقولود ودود القر
والحل والبل والاسنان والحوار والبل والقصب
والرفق والودان بافريقية وعرب الحاطلة وما
شاكل ذلك . وقد اقصمها عن وصف محاسن هذا
الكتاب وتعداد مواضع اعمارها على ما تولدوا
القاصل صاحب السعادة علي بانا مبارك من
الشهرة في المعارف وطول الباع في التأليف
والصنيف

يبيع في بيروت عند بشاره اعندي الشهابي
وسعر الحرة عشرة مراكات

الحصارة

لمروا ومنصب انبارا عاين اندي مورا
 الحصارة "جريدة دورية ادبية طيبة تاريخية
 تصدر في الشهر مرتين" وتطبع بمصر القاهرة. وقد
 فصلها العدد الاول منها فالعباءة محررا جامعيا لما
 طالب ذكره وراق مشرة كفتالة في الحصارة واخرى
 في غوتجرج واخرى في السنة والاخرى في الماس
 واخرى في الذهب الى غير ذلك من المسائل
 الجديدة والسيد المبدئية التي استقرت الشهور
 صفحة . فالحمد لله ان العلم اخص مصورا
 والادب اصبح ظاهرا . فلهذا سدت المناس من
 تطلعات النبالة وعالم الدهر استقرت فلاحها
 والاركان الى قلب اخبارها والاعتقاد على فارغ
 مواعد ما والاشغال ياطل انانها مولاخرج ان
 يعلق القلب بالعلم ويهوى النفس الادب فان العلم
 كذا لا تنفذ جدوة والادب محررا ينقطع مدوة
 فيها نطق الاناني ونحو المواعد فسي ان زميلها
 مرآة الفرق والحصارة ثابرا ان على المقصد الحميد
 الذي شرع افقوس الحبان باعلم ونحاس على الادب
 فان ذلك خير خدمة للامة والوطن . على اما
 لسا مجهول ما يحول دون ذلك من الصاعب وما
 يبحث عن الصاعب ولكن من جد وجد ولله
 احاب من قال .

لا تسهل الصعب او ادرك المني

ما انقادت الآمال الا لصابر

هذا وما شدد الرجل ان حبه قراء الصرية
 تريد المرأة قوة وجب الحصارة حياة ليكابر خدمة
 العلم وتزهو الدمار بالمعارف

وخرائط البلدان . واللغة الغالية في الكتاب
 كذا الانكليزية والصحة لثوليات المتحدة
 الامريكية . وهو الكتاب الذي اشرفنا اليه ٢٨٠
 من السنة الخامسة وقد بذل مؤلفه من اصابه ما لم
 يذل على كتاب مفلو من قبله واستعان على جمود
 بكتوب من الكتاب في كل المسكونة . وقد عثرنا
 فهو على اعلاط قليلة ما لا تد منه في كتاب كبير
 مثل هذا مجموع من مصادر مختلفة . وبالحمد لله
 كتاب لا يقبل له

ابداع الانباء فتح ابواب البهاء

في الصريف

ديف مكرمنا الشيخ ابراهيم اندي الاحب

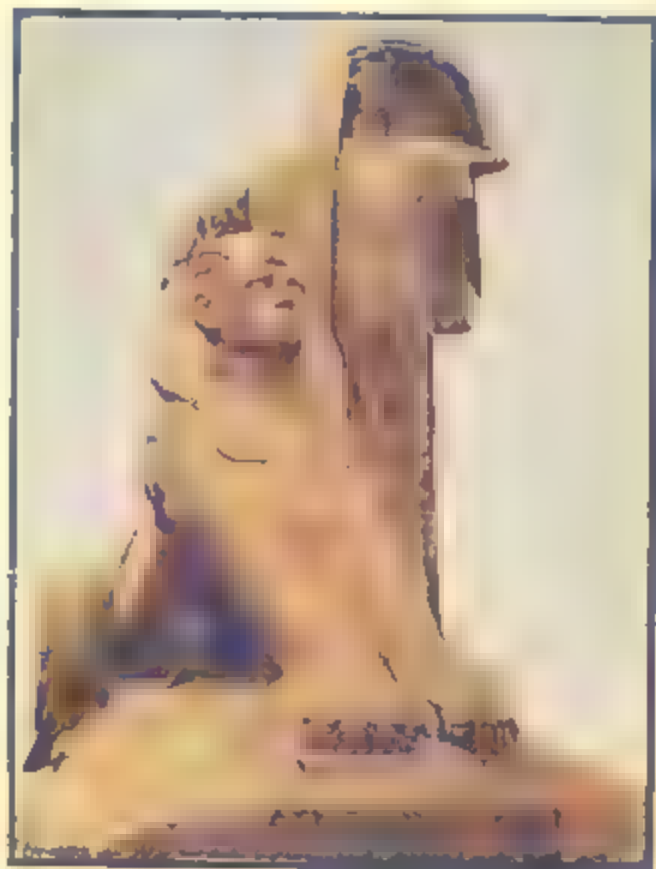
جميع المقصود بهذا الكتاب من قول مؤلفه
 الناضل في الفاتحة وهو بصو " هذا شرح لطيف
 موجز على متن ابواب البهاء اقترحه هي بالالحاج
 بعض الاخوان الاجلاء . حيث كانت اشروح
 الموضوع عن هذا المتن طويلة . تكب بها واصورها
 عن افادة المبتدي وان اظهرنا الدقائق المجلدة
 لمخرجوا عن المقصود من وضع هذا الكتاب .
 واغلقوا في وجه الطالب ما يؤس الابواب الى ان
 يقول عن هذا الكتاب " حيث جاء ابداع ابداع
 الاسلوب . ياخذ يد الطالب الى التمتع بال مطلوب .
 سميت ابداع الانباء لفتح ابواب البهاء . عند صفحا
 ١٣٥ صفحة وهو باع بمئة غروش ونصف في
 مطبعة لمرات السنون

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ARABIC JOURNAL
PUBLISHED WEEKLY

FOUNDED 1876



المقطف

الجزء الثاني من السنة السابعة • تموز ١٨٨٢

— ١٠٠ ٠٠٠ —

المذهب الدارويني

أما اثنا من المقالة هنا فنحازا لوجهنا بسط الكلام على هذا المذهب في الجزء الماضي من هذه السنة وقد بدلتنا لمجهدي في تصنيفها المفضلة هي غاية الوضوح والاختصار مع مراعاة حال السواد الأعظم من المتألمين ليربط القارئ فيها خلاصة أشهر مذهب من الأيام وأعجب منكرات هذا الزمان ونسجها معها المصادق ذكرها الأمور كما ذكرها فيها ولم نتعرض لأقرارها ولا لنقضها إلا بما يرد معنا في سياق الكلام ما نقره العلم أو مضاهي أو إياها الآراء العنصرية وما نتفرع عنه من الاستدلال والتأويل والاستنتاج مطوبا عنها كلفنا ألا ندخل لها في ما نحن بصدده

اشتهر المذهب الدارويني منذ ثمان وعشرين سنة وصاحبه العلامة داروين الذي أوردنا ترجمته في الجزء الماضي من المقطف ومضمونه أن كل ما على الأرض من نبات وحيوان سواء كان عائقا أو مفرصا قد سلسل من بعض حيث لم يكن للحيوانات كلها الأصل واحد أو صنف أصول والنباتات كلها كذلك في بادئ حضاها . وما شاع هذا المذهب والتجهت اليه الآثار وجد الباحثون أنه قدم المبدأ جدا فقد روي أن فلاسفة اليونان ذهبوا إليه وحدثوا عن أرسطو ما معاده أن النباتات والحيوانات متصلة كلها ومربطة بها اتصال حتى السلسلة صفة بعض من أدى أنواع النبات إلى الإنسان أعلى أنواع الحيوان وإنما يفصل بين الحقيقة والأخرى منها اختلاف قليل وذكرنا أن فلاسفة العرب ذهبوا إليه وفي مقدمتهم أبو بكر بن الطيميل ونقلوا عن الخارقي ما يدل على صحة ذلك قال إذا سمع المحقق العلماء يقولون أن المذهب حسن يدرج إلى الكمال تدريجا وعليه أنه يترقى إلى حال الأحسان كلها فيكون رصاها وبصر فصدبرا فصدفا فصدفا ولم يعلو أن مراد الفلاسفة من ذلك كبرادهم من قولهم أن الإنسان اتصل إلى ما هو عليه تدريجا فان الفلاسفة يريدون بذلك أنه يترقى إلى الكمال ترقيا وليس أنه يكون نورانا بصيرا حارثا ثم فرسانا ثم فرقا ثم بشرًا . وذهب بعض فلاسفة الأفرنج هذا المذهب أيضا ولكنهم لم يبالوا بحجة لنا يبد

مذهبهم ولذلك كان الجمهور على خلافه بل كانوا يحقرونه كما يستحقون ويكثرون اليوم ابتداء
 عند سبهم اياماً اول مرة هنا ولا عجب ان اكثر الناس بل ان اخصت في الحال والذهاب من عانة لراي
 غريب وما الحرب من ان يكون البيل والاسد والحمل والسر والقتال والعوض وكل الحيوانات
 قد نشأت من ارب واحد على اختلاف ارباعها وحد اشكالها وناس صورها ومجانها وزد على
 ذلك ان ما كان يتأخر الى ادخال طنة العرب قدما لا يزال يتأخر الى ادخال طعننا اليوم
 فيرون ان مقتضى هذا المذهب مرور الحيوانات الصبا على صور كل الحيوانات التي دونها حتى
 تبلغ الصورة التي في عليها ولذلك بكر واولا وعلو بمجة اهم لم يروا بعوضه صارت سراً صار
 السر فلا حتى بعد قول ان البيل والعوض من اسير واحد وذلك وان كان رعباً عارفاً لا ينصب
 المذهب الداروي على الاطلاق فانه سابع من يخلل اشارة في العوس ويصرف الادعاء من
 الاحكام واولا الصوارف الكثيرة التي عرصد لسطاء عند قدمهم في السم وتوسمهم في المعرفة
 والادلة الصديقة التي اعتمد بها الد صوب هذا المذهب على مداة خصوصهم لاليت الناس اليوم
 لا يرب على لا يماون ولا ككرا لا يماون من قل واما الدواعي التي دعت اهل العلم الى
 التردد في مذهبهم القديم - وهو ان كل الحيوانات والنبات خلقت ارباً متاراً بعضها من
 بعض كاشبارها اليوم ولم يمتثل بوع سهام بوع آخر - والادلة التي اعتمد على المذهب الداروي
 فصارها بسوطة في ما يلي

ظهر ما تقدم ان المذاهب الثلاثة في اصل حجاب الارض واسماها اناس الاول انها خلقت
 ارباً متاراً على حالي الارض فوجدت ارباعها مستقلة من الداء ولا تزال مستقلة الى النهاية
 وبقي مذهب الخلق المسئل والذي ان كل الحيوانات الكلية قد سلسلت من اصل واحد او من
 طعة اصول وان ارباعها لم تحسب مستقلة بل تخرج بعضها على بعض وبقي مذهب التسلسل
 او المذهب الداروي وقد كان الاول مذهب جمهور الطاء لغير قريب فلما رادوا معرفة
 طبائع الحيوانات والنبات القائمة وتوصلوا عنها بآثار الهبوط القائمة ترقدوا فيه وانقاد
 الفريق الاكبر منهم الى المذهب الذي ونحرم ذلك انهم لما عكفوا على معرفة طبائع الحيوانات
 والنبات وقصدوا عدد ارباعها وضبطوا الاوصاف التي شترك الارباع وتختلف فيها وجدوا انهم
 كلما رادوا بحثا في الارباع رقت التفاصيل من اناسهم واختصت الارباع عليهم ولم يجد منها
 مرق يعرف فيرون بوعاً عن بوع ويختون بوعاً كل فرد من الامراد الدخلة فيها - مثال
 ذلك في السات الوردي الذي عهد له ارباع كثيرة ولكنها متارة متاراً كما حتى ان يصار من
 فطاحل طاء السات بعد ما سعة عشر بوعاً ومما لا يهدمها الاثنية ارباع - ومثالة في المحوار

الفراس على نهر امارون باميركا المحرقة فان العالم يحار في تمييز النوع الواحد منه عن النوع الآخر في بعض عيالاته ولا يدري امة الفرائس من حد النوع ام من دالك لاختلاط الاسواع بعضها ببعض وروايل احوال من بينها ولذلك ارتاب العلماء بالاسواع وابتارها بعضها عن بعض امتاراً صادقاً تاماً وهذا الذي حمل الثلاثة لامتاركة الرماوي على ان يذهب الى سلسل الحيوانات بعضها من بعض قبلما ذهب اليه داروين كما جئنا

وايضاً ان العلماء لما نظروا في تركيب الحيوان والنبات وجدوا ان كل الحيوانات والنباتات التي تكون من صنف واحد او جنس واحد تكون على مثال واحد كذوات الفرائس في الحيوان مثلاً فان عظامها كلها على مثال واحد مما يختلف نوعها وابتعدت هيئتها بظاهرة معظم بد الاسان ويد الفرس وجناح الطائر ويد الحربة ورعف السمكة كلها متماثلة واما الفرق بينها اتصالها في البعض واتصالها في الآخر وطولها في البعض وقصرها في الآخر ومات كل ذلك من العوارض التي لا تلقى المثال المصنوعة كلها على مل فخصر على الظواهر . وهذا مثال عريض فيها كلها يثبت ولو حالت دونه الاحوال فالمحوت مثلاً خلق له اسان ولكنها لا تنق لتنة التنة فهي غير لارسة له وانما وجدت في وجودها في سائر ذوات الفرائس التي هو معها . والحيمة العظيمة امة المحرقة بالنوا لا يزال اثر رجلها مستقر تحت جلدها ولكنها لا ينفق التحد فيظهر التنة وايضاً ان للرجل تدويرين ولغيرهم من ذكور ذوات الثدي تدويران او كثر ولا فائدة لذكور الحيوانات منها اد لا تنقص وظلعتها التي في ادرار اللبن التي ما تدور وانما وجدت في هذه الحيوانات مائكة لغيرها من الحيوانات اللبونة . فلما شاهد العلماء ذلك قالوا ان كل كل نوع من الحيوانات قد خلق مستقلاً عن الآخر فلم يخلد هذه الاعضاء التي لا فائدة لها منها ولم يجد هذا الصنف في الخلق . واما ان كاسد الاسواع قد سلسل بعضها من بعض فالعقل يدل على ان الولد يمكن ان يرث من والده ما لا فائدة له منه . فاما مرضنا ان المحوت سلسل من الاصل الذي سلسلت منه الحيوانات التي لها اسان والبط سلسلت من الاصل الذي سلسلت منه ذوات الارجل فلا عجب ان يثبت فيها اثار الاسان والارجل لانها يرثانها من ذلك الاصل كما ان الاسان ظهر في وجوه شامة كالشامة التي كاسد في وجه جند او جند تاماً في شكلها وموضعها لا يرثها منه . ولذلك راد ترددهم في مذهب الخلق المستقل وانشكل عليهم لتليل المصادقات

وايضاً ان العلماء كانوا يعتقدون قديماً انما كانت مختلف الحيوانات البالغة في هيئتها تختلف اجسامها كذلك في بطون انماها ولكن لما قام الثلاثة فون ير في اوائل هذا القرن وراقب الامة على اختلاف انواعها واجارها وجد انها تنساب في مائة هرها تناسبا تاماً لم تتخالف شيئاً فثبتنا حتى نبلغ

حيثما المصودة فأحده الثور والسمور والصب والسكة مثلاً يكون في أول عمرها مشابهة نسبياً
تماماً في حيثها حتى لا يستطيع اربع الناس ان يترادوا عن الآخر ألا يكره حتى لا يختلف . وانبع
من ذلك ان التشابه بين مائة مائة يتبدل ادياً رت في الاختلاف عن غيره حيثة أولاً ثم الذي
يملؤ ثم الذي يملؤ وهكذا اي ان رتات وفروع الاختلاف عليها يصير ويطول كدورتها
وعطوها في سلم الخلق هي احدى الحيوانات الارضة المار ذكرها يتبدل جبر السكة أولاً في
الحدود عن غيره وعلى الاحتمال الاخرى متشابهة وبعد مائة بنوعه حين الصب في الحدود
عن الامس الذي لم حين السمور واخر انكل جبر الثور اي ان حين الثور لا يتصور
صورة الثور حتى ان صورة حين السكة وحين الصب وحين السمور لا يتصور لا يكون في
رسم سكة بالغة لم صالحة لم سموراً انما لم نوراً بل انما يكون شاركا لاجته من الحيوانات في
صورها قبل بلوغها لم مع بينها الاختلاف . في خلاصة ان احد كل الحيوانات يكون في بادئ
عمرها على صورة واحدة وثقل واحد تماماً . وبذلك قال العلماء ان كان كل نوع من انواع
الحيوانات قد خلق مستقلاً عن غيره مما لا يكون حين المور مطلقاً من حين السمور وحين
السمور عن حين السكة كاختلاف المور الناتج عن السمور الناتج عن السكة
الناتجة . ولم تكون الاية في هذه عمرها متشابهة صورة ومثلاً ان لم يكن كما قد تسلسل من
اصل واحد لم طراً هي المهور من بلوغها عصار يربط فيها خصوصاً وبعض منها آخر وبغير آخر
كما في ذلك الاصل حتى بلغ المرق منها وبنه ما بلغ

هذا من قبل الحيوانات والسمات العائنة واما العائلة التي لم يبق منها الا آثارها المظلمة
على صفات السمور وعظامها التي انطرت ونحرت على كروم الاحمال عاب العلماء لما حموا
الكثير منها واسموا به الضرع وجدوا ان الحيوانات العائنة في بلاد هذه الحيوانات التي كانت
عائنة في تلك البلاد ثم اقرضت . مثلاً ان بعض الحيوانات يكون لها شبه حمار في حدها
يعلم فيها احبها الى ان يكره وبذلك صرف بدت . فكيف ولا يوجد الا في قارة اسبانيا ومن
الغرب ان كل احياء حيوات الاربع التي احضرت من قارة اسبانيا في من ذات الكس كالحوانات
العائنة فيها الآن ولكنها تختلف عنها نوعاً وجملاً . وايضا ان الحيوان المعروف بالكلاب والآخر
المعروف بالذئب لا يوجد انواعها الا في قارة اسبانيا كالحوية وعد حموا منها اطياف كثيرة عليها
واعلمت عندها في البرية . ولذلك قال العلماء ان كانت انواع الحيوانات قد خلقت مستقلة فلم يبق
الا انواع العائنة الآن في بلاد الاربع التي كانت عائنة قديماً في تلك البلاد ثم اقرضت او ما
السبب في كون ذات الكس المخصصة اليوم قارة اسبانيا دون غيرها من شاع الارض شبهة

بالحيوانات التي كانت عائشة قديماً في تلك القارة . فان كانت الانواع قد خلقت مستقلة بما لنا
جواب على هذه المسئلة ولكن ان كانت قد نسل بعضها من بعض فالعائن اليوم يكون بالطبع
شبهها باجدادها التي كانت عائشة قبله ثم يادت

ولمّا ان العلماء لما اطّلوا بالاخافير طلياً وجدوا ان حيوانات الارض منذ بداية وجودها
الى اليوم قد توالفت على الارض تدريجاً ومعنى ذلك انهم لما اخصوا الحيوان الارض المخصصة لدعاش
الحيوانات والنباتات التي كوّنت فيها وجدوا ان هذه الدعاش ترقى كلاً من اقدمها وحدثت الى
احدها فلد وجدوا ان اقدم المصور المخصصة للدعاش لا يوجد بها الا اصداف بحرية وعظام اسماك
مختلفة عن الاسماك العائنة اليوم كل الاختلاف . واما الحيوانات التي في اعلى من الاصداف
والاسماك رتبة كالزحافات والطيور ونبات الخدي فلا اثر لها البتة في تلك ولا في المصور التي
تكونت بعدها راساً ولما يظهر من دعاش هذه المصور ان الاسماك كانت في ذلك الزمان قد
تكاثرت انواعها ولعددت اشكالها . ووجدوا في المصور التي تكونت بعدها آثار حيوانات لها
ارجل وفي التي بعد هذه عظام حيوان اعلى من الاسماك مساو للصدع رتبة وفي التي بعدها دعاش
زحافات كثيرة المبحث جد نشبه القاصح والصاب ولكنها اكرم منها جدا . وفي التي بعدها دعاش
زحافات نظير باحثة كاحثة الخفايش وبعد هذه مبداء اثار حيوان ابيض صغير الحجة كالحمامة
نصفه كالطير ونصفه كالزحافات والآخر طائر صحيح لم يرل بعض ريشه عليه ووجدوا في المصور
التي تكونت في ذلك الزمان ايها تلك حيوان ياكل الحشرات كاكل البيل المعروف اليوم
فاستدلوا من ذلك باوضح دلالة على وجود الطير ونبات الاربع في ذلك الزمان . ووجدوا في
التي بعدها اثار حيوانات من ذات الكس التي سقت الاشارة اليها ثم حيوانات من ذات الثدي
شبهة بالحمد . ومن ذلك الزمان ما صد احدث الزحافات تصغر حدة كالأحيوانات العالية
عنها رتبة فوسد عليها في جهاد الحياة فظهر بها واصعبها حتى فرصت اكثرها من الوجود . واخذت
ذات الثدي تكبر حدة وتزد قوتها حتى جاء منها الخوت ووجد اقرب ولغيرها من الحيوانات
المنقرضة المائنة الكرم . ووجدوا في المصور التي تكونت في ذلك الزمان عظام التروود

فهذا نظام خلق الحيوان بوجه الاجمل والذي يصر الطر هو يرى ان الانواع التي عشت في
ازمان متقاربة تشابه متشابهة ان من مشابة الحيوانات التي عشت في ازمان متباعدة . ولعلنا
لا يرى خلقات تصل هذه الانواع بعضها ببعض بحيث يقال ان هذا النوع قد استحال الى ذلك
النوع غير ارادوا تدريجاً بعدم وجود هذه الخلقات بين دعاش المصور حجة على الذين يدعون
الى ان الانواع حصل بعضها من بعض ولكنهم يردونها غولم ان المصور المخصصة للدعاش قد

تكون من حكاية مهور اخرى كونه فيها ثم نحاسه عدم وجود الكائنات التي تربط الاوابع
مما لا ينقص لونا لان دورى من الكائنات يمكن ان يكون قد نحاسه ورالت ولم يبق منها الا
القليل فلم يعرف عدد بل تأخذ كصف من تصفات فقد وجدنا في اميركا حيوانا عيكة هيكلا
طير ولكن له فم كالاسن كالرحايات فهو من الطير والرحايات ووجدنا في بلاد الانكبر
امر حيوان رحايات مال الاساد يمكن ان كان يفر من الطير وكان له رأس وعنق وساقان كما
لطيور ولكن له اسن كالاسن الرحايات ووجدنا في اميركا في مهور اميركا وغيرها من كان
له خمس اصابع وحده كفه الكلب في قدما الى ان صار داحر وعده اليهود عد فصلا من ان
المخلقة الواصلة لاجلام من الخفص النقص صل منها بعد ما الطلاء بونا فاما راسوكا بعد وبعها
بوعين ولذلك تردد على عد اثني في آراء الذين قدموه وحسبوا بسا لوان يرى ما القصد
من بولي اشكال الحيوانات على عد اعطى على ان الحيوانات العاشة اليوم من الحيوانات التي
قلها وايضا قلها من الحيوانات وهي حركات حيوانات كل زمان قد تجلد صورها من حيوانات
الزمان الذي قلها مع من القديس والقدير

فلما قام السلام لامارت الرساوي في مرة من المرات وحضر عليه من الاوابع صفها من
من ليرافا طامنا ما مال في كتابه الصفات الحيوانية ان كل ما على الارض من حيوان وسات قد
تسلل منها من من على بولي الاحمال والاحاط بالكل واحد اختص فرماة على
واختلف بعضها من من اما تميز حرة منها او ربات حرة عليها او ما خاص حرة منها مناس
لنقص احكاما وحصل الواحد على اختلافها عد ثلاثة تميز احمال بعضها منها والقاح شكل
منها لشكل بخلافها وهي بعد الموحدة استعاضا لخص احكامها او افعالها وما نحن بورد
طرقا من هو الواضحا لما تقدم قال

كل موجود اما وجد مثبت باري الانياء ولكن من الذي يقول اما اضع لمنشئ حقا فلا
تجري الا على اوس بين الطريقة التي حوت منشئ عليها فائلا اما على طريقة وليس لهرها
تري الا تستطيع قدرها غير المحدودة ان يدع للكائنات صفات حيوانية وقال ايضا اذا نسف
ان زمان ابتداء الكائنات في الوجود غير من ولى المائدة فائدة منها ان تنظم على نظام موضوع
لها فقد انظمت على شكل انها صارت حيا حيا على غاية المدخلة ثم حلت ترداد تركبا شقا فليقا
بحدود اجزاء واعضاء لم يكن فيها فائلا بلما حدثت فيها موافقة لنقص احكامها ورد ما تقدم
ايضا بقوله ان الطلاء ينظرون الى اعضاء الحيوانات وموافقتها لقضاء الاعمال التي تعملها
فيعرفون ان من الاعضاء وجدت اولها ثم وجدت اجزاها بعد ما حتمت عليها ولكنهم ينظرون

خطاه ظاهرة فان الحيوانات لما اضطرت لصلب تلك الاعمال تولدت فيها الأعصاب والاحياء حيث لم تكن فليست الاعضاء السبب في الاعمال والعوائد السبب ولما الاعمال والعوائد في السبب والاعضاء السبب

ومثل على افعال هذه واشباهها بمثلة حديثه مورد بعض منها وضرب عن الباقي لضيق المقام . قال في سبب طول حق الرزاة ويدبها كل يعلم ان الرزاة حيوان طويل النطق بطول اولها افرقية حيث الارض جرداء لا غيب فيها فيصطر ان يفتات باوراق الشجر ولذلك يطرع احوال معيشة الى النطق ومنه النطق على الدوام لموصول في الاعضاء فصار ذلك فيه عادة لمرور الوقت بعد الاخرى وحدث من هذه العادة ان يدب طائفا اكثر من رجبه وعضة طلال كثيرا حتى صارت الرزاة تلج الانهار التي طولها عشرون قدما ولا ترفع يدها لتف من رجبها فقط . فخلص ما قاله في هذا المثال ان الرزاة لم يجتهد في يدبها اطول من رجبها وعضها طول جدا على ما هو شائع بل انها لا اضطرها الى الاعضاء ما يحسن الاشجار وتصلها من الاضطراب على الرجل الى الاراضي المشبعة بمرحها كما كان ولا يغال عنها ويدها وقال في محالب السباع واعادها التي نعدها فيها ان السباع كالمز والاسد والفرو وما شابه من الحيوانات المفترسة كبرت اطرافها وقويت حتى صارت محالب تنقب الفرائس ويمرق لحمها بمرقا لا عبادها على مسك فرائسها برائتها وعضها اليها ولكنها لما طالت نصر على السباع المشي والركض في الاماكن المخرجة فاضطرت الى تقيض محالبها وتلبصها لسهل عنها المشي والركض فحدث من عبادها على ذلك انه تكون لها اعاد نعبد محالبها معها فلا نعبد في جرها وعال في روال رجل الحية ودقة جسمها واستطالت ان لدوات الفارار مع فوائم والرحافات من دوات الفارار يلزم ان يكون لها ارجع فوائم والحية من الرحافات وليست من ادبها ولا من افرسها اي الاسماك (بل ان ما من اقرب منها الى الاسماك كالضفدع له ارجع فوائم) فصرم ان يكون للحية ارجع فوائم ولكنها بلا فوائم فلا بد لذلك من سبب . والسبب هو ان الحية اعتادت الرحب على الارض والاختباء بين الاعشاب فاضطرت الى خط جسمها وطالته حشها نحر من الاماكن الضيقة فحدث من ذلك على تولي الاجيال ان حشها استطالت حتى لم يبق سائبة يرب طولها وهرعها فلم تعد القوائم تنسب لانه ان كانت هذه القوائم طويلة معنها من الرحب وان كانت قصيرة لم تستطع حركتها بدنها الطويل بها فاضطربا الاحوال الى افعال قوائمها فالتصمها على كرو والاجيال مع خائنها في حيوانات صمها . وعلى ما تقدم من تاثير الاستعمال على تطر اصابع الطيور التي تسج على الماء وطول سوق الطيور التي تعيش في السباع . ومن تعليلات المعصكة ما قاله عن حصول ريش الطيور وهو :

ان الطيور اعتادت استئاق الهواء بكثرة لتتبع رثائها ويختجج جدها للطيران . فذلك تلحق
رثائها بحدرا من صدرها ويخس الهواء في جوفها فينطلق ويحترق كل جزء منها ولا يسا عظامها
الكثيرة الجوفاء حتى ينطرق الى بصلات شعرها عظمها ويجهلها فصا ويصل الشعرة انما انما
حتى تحصل الرينة منها ومن صلها . وعلى ما تقدم تكوّن حواص الطيور ورثتها .

ورم لامارك ان كل كائن من الكائنات الحية يرثي من حال البساطة الى حال اند منها
تركبا . ولذات حكم ان الحيوانات والنباتات السبعة التركيب في هذا العهد لم تكن قد قد
الزمان ولما تولدت من منها منذ عهد حديث

قد يخص مذهب لامارك ولكن مذهبهم ينح في رماو بل كان كثير اقراو يعتبرون اقواله
عن خرافات وتعاليم اوها ولا يسا لانه طرف في بعض ارائه كثيرا ولم ياتو بدليل على صح
شيء منها . ومن اعظم المواق التي سمعت العلماء من مناقضو حجة مذهبهم الحيوان متوقفا على ارادو
فالذي غائل في مثال المرافة اندي قدماء مذهبهم التعليل فيه ان المرافة ارادت ان
يطول عظمها وبدا ما عظامت ولو ارادت غير ذلك لطست ررقها في اماكن مضبو ولم يصطر الى
يرثي انما الشعر وذلك لا يقع به العمل

الآن بين مذهب لامارك ومذهب داروين مغاربة كلية حتى ان كثير الذين يهاجون على
مذهب داروين من الفرنسيين ينسبون الى لامارك لا الى داروين . واشهر ما امتاز به داروين
على لامارك في مذهبو ان لامارك قال ان الحيوانات بصرا انتمج عليها لاسباب ذكرها ولكنه لم
يقن سبب بناء هذا التمج فيها وعدم امكوكها حتى يصير النوع الواحد انواعا والانواع
اجناسا ولما داروين قدمه بتكامل سبل سبب ذلك كما سمح به فنوا عترض معترض على لامارك
قاتلا وما دليته على ان التمج على طرف على حيوان لا تارفا حتى يحصل درية بحالته لدرية اقراو
في نوعها لم يسطع لامارك ان ياتو بدليل على صدق دهواء بل كان الخصم مجها ويستظهر عليه
بقوله ان الحيوانات الداحة التي يربها الانسان حتى تنفر عما سواها ترجح الى اصلها فاما اذا
تركها يسوب في الغابات ويروا ما كان قد خلقه من انتمج بترينتها . وذلك دليل على ان
انتمج لا بدوم ولا شئ من الاعداد انواعا ومن الانواع اجناسا . وبما امتاز به داروين ان مذهبه
لا يقتضي ارادة كل مخلوق حي عما هو عليه ولذلك لا يعترض عليه بالتولد الذاتي كما يعترض على
لامارك . فان علماء هذه الايام قد امرها جهدهم لتحقيق ما اذا كانت المخلوقات الحية تتولد من
مخلوقات غير حية ثبتت من محارب اعظم المحققين منهم ان الحي لا يتولد الا من حي خلاقا مذهب
الى لامارك من ان الحي قد يتولد من غير الحي

(ستاتي العينة)

هل تنفذ حرارة الشمس

لولا حرارة الشمس لكاسد الارض غارقة خالية ما يهيش عليها الآن لتوقفت حياة المخلوقات عليها فلا حجب اذا اكثر الانسان تأمل في علة هذه الحرارة وكيفية وطبيعتها وما يلزم منها للقيام بحياة المخلوقات وما شاكل ذلك من المباحث الصديقة بالجامعة بين الفاتحة والذلة. ولذلك احببنا ان نورد هنا خلاصة ما جولة مطاوع علماء هذه الالهام في اصل حرارة الشمس وما شاع بينهم حديثاً فضول

بيننا في السنة الأولى من المختطف ان حرارة الشمس عظيمة جداً تكاد انقول نجر من حد مقدورها. وقد ظهر من ادق الاقضية الحديثة انه لو كاسد الدنيا كلها في حجرها من اجود انواع الفحم وأصرمت بجلها دصة واحدة ثم الاضرام لكاسد الحرارة التي تحصل من احتراقها لا تزيد عن الحرارة التي تنبعث من الشمس الى الفضاء الملاء في ستة وثلاثين ساعة من الزمان وحرارة الشمس التي تشرق في الدنيا اعظم من الحرارة التي تسعدنا الارض منها بما يكاد يلوغ التهاش. فان كل الحرارة التي تصل الى الارض من الشمس ليست الا جزء واحد من نحو التي ألف جزء وستين وخمسون ألف جزء من حرارة الشمس بل كل ما يصل الى الارض وسائر السائرة الفائرة حول الشمس لا يزيد عن جزء واحد من ٢٢٥ ألف ألف جزء من حرارة الشمس كلها ولذلك يكون جزء واحد من حرارة الشمس كافياً للعالم التي تسعد سورها وحرمانها واما الاحراء الباقية وهي ٢٢٤٩٩٩٩٩٩ فتد صب سد في مصاء السماء على ما يظهر

أما اذا تسعد احدث الافعال الآتي ذكرها

فان الذي يتأمل في عظم هذه الحرارة يشغل باله ذهبة من الخائل فيها الى الخائل في اصلها ومصدرها لم الى مدة دواها. فأول سؤال ينطرح على باله هو: من اين تأتي هذه الحرارة كلها؟ وثاني سؤال هو: هل تسعد الى الابد؟ وعلى هذين السؤالين يدور كلامنا في ما يلي

كن يعلم ان اشتعال الوقود يحدث حرارة ولا كان ذلك اقرب لتعليل يتبادر الى الذهن قالوا ان حرارة الشمس تحصل من اشتعال مادتها. ولكن لما لم يجد ايمان النظرة لو كان هذا القول صحيحاً لكاسد الشمس اليوم منطقة باردة او ابرد ما في طو بكثير لان ما يحدث على اثر الاشتعال من الرماد ونحوه يتراكم على مادته الاحمال حتى يمنع الاشتعال او حتى يصد حرارة الشمس عن التدفق منها اليها. وطوبى فقد تفصوا هذا اراي ولكن لو فرض انه مطابق الواقع لكاسد حرارة الشمس تسعد على نواحي الالهام ونورها يطفى

ولما كان الاشتعال لا يصح لتعليل حرارة الشمس ذهب السر ولم طس العالم الطبيعي الشهير ان حرارة الشمس تحصل من تساقط النيازك عليها. اما النيازك فهي اجسام جامدة صغيرة نراها لئلا كانتا حبيور

تنفس من ناحية الى ناحية في الماء تظهر رقة ثم غشي، وبجسمها الماء عيوناً وهي الأفعى صديرة
تتحرق وهي مازلة في أمواه فتصهل وقد يكون كبره فصل الى الأرض. وأما كمية حصول حرارة الشمس
منها فمزمع المر ولم طس ان الشمس تجذبها اليها من بواس الماء فسلط عليها مرم عظم يحصل من
ذلك حرارة عظيمة لانه اذا كانت جسم متحركاً لم وقف بقية فتقول كل حركته الى حرارة فهي ينشر ما
كانت حركته عظيمة، ويرى طوياً باله لو صح فوقه لكان عدد هذه العناكب بلا نهاية والأفلاكي حرارة
الشمس كلها ولما بها كل هذه الاحمال على ما في طو. ولكن عدد البازك لا يكون بهذه الكثرة ما لم
تؤثر نائراً شديداً في حركات السار عتارد على الأقل. وإبراع الشمس لها هذا التأثير عدد ما ليس
بالمر ما يلزم لحرارة الشمس. وطوياً عند يد طس عة فوقه هذا

وقال عليه السلام الحرمان ان جرم الشمس أخذ في التلصص اي انه يصغر شيئاً فشيئاً من اقماره
اجزاء بعضها الى بعض. وطوياً انه في تاريد اجزاء الجسم بعضها الى بعض فهي من الحرارة التي
تولد حركتها حال عظيمة المذكور ان حرارة الشمس تحصل من تلصصها وانصب ان تلصصها كاف
لاحداث كل حرارتها وانما لطوياً لا يظهر اثره على الشمس الا بعد توالي الاحمال. ورشاً طوياً بان
حرارة الشمس تولد على مذهب في باطنها من ان تغزل على اجزائها حتى تصل الى ظاهرها وتنبعث من
هناك اليها. ولكن حرارة الشمس عظيمة جداً لا طلق الاجسام المروعة ان توصلها من باطن الشمس الى
ظاهرها ولذلك لم يبعث فوقه. على انه اذا وجد وجه لا يتلو وتشت مطايعه للواقع فالشمس تنفص حتى
تتعد حرارتها ويطلق نورها

وذهب الدكتور سبنس الانكليزي مذهباً جديداً في حرارة الشمس وقصة حديثه في بعض الترايد
الانكليزية. وهو مذهب يدعي ان النار الامتكار ومه الخواطر وقع بانها ليستا بقصد ما حينها فقصه هذا في
الكتاب لضافاً

القصة الأولى ان الفضاء الذي بين الأرض وسائر كواكب السماء لم يفرغ بل مملوء بمادة
على غاية النظافة مؤلفة من خلاص من حصر الأكسجين والهيدروجين والنيتروجين والكريون ومركباتها
(ولاسياً بخار الماء والحماس الكربونيك) واجسام صغار جداً جامدة ساكنة فيها كالنار. وان كل
كوكب من الكواكب يجذب اليه كمية من هذه المادة العظيمة التي تسببها لتسهيل الاستعمال "هواء
الفضاء" فتراكم حوله وتكثف ويكون منها مائة. فلهذا الأرض في زعم سبنس جانب من هواء
الفضاء منها كم حوله بقية جديداً له وكذلك هواء كل نجم من النجوم. وقد أتت هذه القصة مادة منها، انه
قد ثبت ان هواء الأرض لا يتأثر بالانجذاب عنها خلافاً لما زعموا ولكنه يرقق ويخلط الى ما شاء الله
حتى لا ياتي مرققاً من هواء الفضاء. وايضاً ان البخار الذائكة التي تجذبها الأرض فتسقط اليها من

جوانب الفضاء ثانياً بالغازات المذكورة أيضاً محصورة في خلاياها عند حلول حجرها منها ضغط حدتها موجوداً في خلايا ٤٦ جزء في المئة من الهيدروجين و ٩٢ من أكسيد الكربون و ١ من النيتروجين ولا يجد أنه كان فيه بخار الماء أيضاً ولكن طارئة لثمة حمواتها وقوة أولم يشبه المثلثون اليو - هذه البخارة الذرية كانت وجدت هواء الفضاء وتبين العناصر المتألف منها لجها جانباً من الهاء. وإنما انهم وجدوا حدتها في موى ذوات الأذنان التي تطوف من الفضاء السموات الى انصاعها نفس الغازات التي وجدها في البخار الذرية. وإنما وجدت فيها لونها اعرفها من هواء الفضاء السابعة فهو

القصة الثانية انه اذا احس الماء على النار احرته شدتها يطفئ كثيراً حتى يصل الى النقص من المؤلف منها وما الأكسجين والهيدروجين ولا يبقى على من درس مبادئ النبات ان نير الشمس جعل الحامض الكربونيك في النبات الى محصره المؤلف منها وما الأكسجين والكربون. فالحرارة والتغير اذا هلك الماء او بخار الماء والحامض الكربونيك الى عناصرها. اما الحرارة فلا يفران تكون دائماً شدتها تقل بخار الماء بل تضغط بحسب اختلاف الضغط على ما اذا زاد الضغط على نير ان تزيد لثمة واذا غل الضغط على تقل ولذلك فلا يجد انه اذا خف الضغط كثيراً من بخار الماء حتى يطفئ واصور كما هو في هواء الفضاء تحلة حرارة الشمس ولو لم تكن رائدة العدة وذلك نواتها البخار ولكنها لم تنطبع في حتى الآن. واما النور فقد ثبت لجسم من بخار و في الضوء الكهربائي والنبات انه اذا كان شدتها كثيراً فقلل من جعل الحامض الكربونيك. وعلى ذلك ذهب ان حرارة الشمس ومورها الذين لا يصلان الى الارض ولا الى السماء يعلان في حل البخار المائي والحامض الكربونيك من هواء الفضاء فلا يذهب شيء منها سوى. وعلى الحل البخار المائي والحامض الكربونيك يحصل من التحلل الكميون وهيدروجين وديوكسين لم يتركب الهيدروجين والكربون متاخر بصرا ما تقابلة للاستعمال كالحامض والحامض وما ناكلها من انواع الوقود. ومن اصرام هذه المادة - وان شئت فقل هذا الوقود - تحصل حرارة الشمس على ما سيجيء في القصة الثالثة

القصة الثالثة بها جمع اجزاء الشمس للوقود من جوانب السماء وحصول حرارتها بوليان ذلك لقول لا يخفى ان الشمس تدور على محورها دورة في نحو خمسة وعشرين يوماً كما ان الارض تدور على محورها دورة في يوم واحد وهذا الدوران تكون سرعة اجزاء الشمس الاستوائية (اي التي عند وسطها) اعظم من سرعة الاجزاء الاستوائية من الارض بامرة الضعاف. واما اجزاء الشمس القطبية فتكون سرعتها قليلة حتى ثلاثي على القطبين. فالذي يلم بمبادئ الطبيعة وعظام دوران الرياح على الارض يرى جلياً ان هواء الشمس يبادع عن اجزائها الاستوائية بسبب سرعة دورانها واما بدسبباً في الفضاء من الهواء الذي في المحيطات القطبية يجرى الى الجهات الاستوائية لعل محلة الهواء الذي في الفضاء ياتي من مواضع

السواء الى الجهات القطبية لعل عمل مواجها الذي جرى الى الجهات الاستوائية . فحصل من ذلك مجاري رايح متواصلة من خط الاستواء النوبي الى القصاص ومن القصاص الى قطبي الشمس ومن قطبي الشمس الى خطها الاستوائي وهلم جرا الى ما شاء الله . فاضطر الآن كيف تحصل حرارة الشمس من هذه المجاري . قلنا ان حرارة الشمس وتورها يجلان بخار الماء والحامض الكربوليك من هواء القصاص ويكرمان وفوقهما حناصرهما . فمما ياترمل هواء القصاص يوقود طائفا من رايح الشمس القطبية كاشعدهم بمراكم بمصه على بعض ما يقرأوا الى الشمس وهكذا تدرجنا فحي من المكثف حتى اذا بلغ كرة النور لطلعت الشمس الذهب الياقوتيا تولد منه حرارة شديدة جدا في حرارة الشمس . وبهذا الانتهاب نفود حناصر الهواء فتترك ويكون بخار الماء والحامض الكربوليك منها ويهرب الى الجهات الاستوائية ومن ثم يعلفان من الشمس ويدفان الى القصاص . هذا والشمس ليست ثابتة في موضع واحدة من السماء بل تنقل في السيارة ابدافرة حولها ابتداء دائما فتقطع مع وجهها الف الف ميل في السنة . فتبعد الوفود وتولد الحرارة من هواء البياض التي تصل اليها . فان كان الوفود في تلك البياض كثيرا تزايدت حرارتها وان كان قليلا تناقصت ولا يحد ان يكون ذلك حسب تناقص قوة الشمس وتزايدها في الزمان مختلفة على ما هو معلوم . هذا فشمس مدبب سبب ما صبح سهل طينا حل كثير من المذكلات التي لا تزال معلقة على اولي الابواب كاصوه المرحي الذي حول الشمس وكلوات الابواب والكثف وتعليل حدثت الكلف وما يتعلق بذلك . وهذا المذهب مرجح عندنا على ما سواه من المذاهب لامرنا الاول انه يميل لكل شيء غاية واما جهة المذاهب فاما لاتين فائمة لقراءه التي لا تصل الى السيارة (وهي كل حرارة الشمس تقريباً) بل تغادر المرء حائرا في امرها مندعلا من دعائها كلها حتى حال كون جرمه لا يذكر منها جهي ملايين ملايين من المصفوفات الحية والعاقلة المدركة . واقفاني انه يتكلم بدوام حرارة الشمس ما فاسد الشمس موجودة وفي ذلك من الحكمة والقدرة والعظمة ما يفوق . وقد طرح جهنم مذمبة هذا على فطاحل العلماء الطمحين ليتندوا بما هو فائق القبول عند كثيرين منهم غير ان نار الجبنال ليو لا تزال بهم لحر حور نار الشمس او اكثر

فلسفة العرب • جملة مرسله

لجناب عز ورحمن العتيدي هم

تابع في الله

وقد أكد العلامة المذكورة انه بعد ان تم العرب علم هذا السريع الهم المأثور والمحوكل واجسوا على ترجيحهم النظر وخطوطها وحرروها فلم يبق ريب انه كان لم من كتب لسطوا احسنها وضما واحودها

فلا خلافا لما رجع أحد العلماء المصنفين ما خطاه به العلامة مونت المشهور بمرغزو لمعلم العرب. أما
 أشهر المترجمين فأحمد بن يحيى ابن إسحاق (توفي سنة ٨٧٠ ميلادية) وأبو إسحاق الذي ترجمت إلى الترم
 ترجمته ثم بدأ في الجبل المأثر (الليباد) ابن عدي ويحيى ابن رافع مترجما بعض الكتب وأصلها ما
 ترجمه غيرها. وأشهر المترجمين بعد المنصور ثابت بن قرة ويوسف ابن الجلاح. ولم يكتب العرب بترجمة
 منيوس أرسطو بل زادوا عليها ترجمة لروحها وفي التي شرحها الفلاسفة بروميدوس وأوميدوس
 ولشمسوس. وهذه المروجات هرفوا بعضا من فلسفة افلاطون الذي لم يظهر من كتبهم سوى كتابه
 المذكور بالمجسورة إذ شرحه ابن رشد. ولكن ذكر جمال الدين الفصلي الذي بدأ في الجبل الثالث عشر
 لليباد في كتابه المسمى مع الفلاسفة أو فاموس الفلاسفة أن العرب ترجمت عن افلاطون كتابا المسمى
 بالفواين وكتابا المسمى في وذكر جمال الدين المذكور عند الكلام عن ستراطي حجة فصول من كتابه
 فليسوا وكثير من كتابه المذكور حارما إلا ما في بعض القول بأن العرب مع المشاركة معرفة غالب
 الفلاسفة فعمروا بفلسفة أرسطو حتى قال عنه ابن رشد كما قال الأندلسيون أن قوته فوق طائفة البشر لما
 أبدعه من علم المطلق والطيبيات وما وراء الطبييات فانتبهت بذلك إلى الغاية استعارم فيها وبالوا منها
 الخط الأول وشرحوا من أهم العلم الأول وخطاها كثيرا من آراء وأبروا عليها خلافا لما رجع
 بعض علماء الأفرنج من أهم اتخاذوا إلى طريقه بغير دليل بل أنهم اختصوا بالكرد والقول لوقوع الخوا
 في أنفسهم. فمن أكارمهم أبو يوسف بنوب ابن إسحاق الكندي كان في الجبل التاسع لليباد وأبو
 نصر الفارابي الذي أشهر بكتابه على المطلق وأبو علي ابن سينا الذي قد أشهر بآثاره الموسوعة على
 مدار أرسطو الذي حقه بالجمع وكلم في المشرق. وأشهر في المغرب الفاسي أبو الوليد ابن رشد من
 سارت شروحه للانصار وزاد بها على غيره فامسك سواها وأبو بكر ابن الصايغ المشهور بأبجاده وأبو
 بكر ابن الطليل وهو رم. فدخل من هذه العلوم على العرب داخلة وحلم بهم الخصام وكثرت البدع
 ظهرت الطريقة الثانية من علم الكلام وفي طريقة المتأخرين فردد بها على الفلاسفة وأهل البدع معاً وكان
 الإمام أبو الحسن علي ابن إسحاق الأحمري (رضه) في عصر الفتناء من الفجرة أحد من أبي محمد الجبائي
 أحد كبار المعتزلة ولازمه عدة أهل علم ثم بذله فترك الاعتزال وصعد بين الجملة مجامع البصرة وأقنع ما كان
 عليه وأخبر بأنه أخذ بالرد عليهم لذلك ألقب بكنية التي عدت إلى خسة وخمسين تصديقا منها تسير القرآن
 قول الله في سبعين جهنما وهو كبر المتكلمين بلا سارع وإمام أهل السنة والجماعة متوسط بين الفرق ففي
 التشبه وأثبت الصفات وقصر الفقه على ما قصره السلف وقال بالعامل المختار ورجع عن القول بخلق
 القرآن وقرروا العلوم وإن جعلت في العقل فلا يجب وبواحد جميع المسائل المتعلقة بالفنائه مما
 يطول هنا شرحه فاشهر مذهبه وأتبعه في أمصار العرب بحيث سي غيره من المذاهب وعمل على إلى

يوماً مثلاً ولم يبق مذهب بخلافه إلا الماتريدية وهم أتباع أبي منصور محمد بن محمود الماتريدي وهم طائفة
 الفناء القاصية ولكن الفرق بين الماتريدية وبين الماتريدية قليل وبكثير خالف كل منها أتباع في الدين أبي العباس
 المشهور بأبي نعيم الحارثي الذي نشأ في السجستان من الفجرة بدستور فانه رد على الاشاعرة والصوفية
 والرافضة فكتب بعض وتركه النص وذلك من فناء الحنبلية ثم دس الخوارج الاشاعرة القاضي أبو بكر
 الباقلاني ووضع لها المقدمات الفخيلة هذا كان منشا علم الكلام على طريقة المشائخ. ولكن من انشا
 ووسعه هو العلامة الامام ابو حامد الغزالي (رضه) فانه تعقب في درس الفلسفة ورد على ما خالفه من
 الفلاس في كتاب سائر معاصد الفلاس وذلك بعد ان ألف كتاباً اهان به عن الفلسفة وأخذها من
 كتاب الحسن بن الفسفة وسأله مقاصد الفلاس. فظهرت لك الطريقة من علم الكلام ويوجد بين
 المتكلمين وأهل البدع والفلاس اختلافات ومجادلات كثيرة اعلمها يسود على فهم صفات تعالى وخالصة
 العالم والمادة والصور الفرد ما يتناول ذكره مفصلاً عن ما هو

وقد انقسمت فلسفة العرب الى قسمين قسم الفلاس أو الروافضيين الذين تبعوا فلسفة ارسطو وقسم
 الاشعريين وهم الذين تبعوا فلسفة افلاطون واشهر هؤلاء الفلاس ابن باجة وابن الهيثم والاشعري
 العرب على عاين الطريقين بل كان منهم جميع الطرق التي تفرق فيما بعد اليها الفلاس المشهورين
 كالفلاس الاصولية والفكرية والاشعريية حتى شبه من الفلسفة المادية والبوصية المادية كما يقع من تراجم
 كبارهم. وحيث ان كل صود يقفه صوبت اخذت الفلسفة العربية بالرجوع التفرق وذهب بها الفلاس
 عندهم وجود الفلاس بمصر المسمى ولكن قام من ائمة الفلاس بالرهبان الفلسفة كما فعل عبد الرحمن
 ابن احمد على حقي في كتاب المواقف. وكان يده صوبت الفلسفة من فناء مذهب الاشاعرة في الفرق على
 عهد صلاح الدين الايوبي وخلفائه في مصر والاشعريية. اما في المغرب فلم يجر الملوك الفلاس كما كانت في
 السابق بل عكست القضية حتى استشهدوا كما فعل باين رشيد وابن حبيب ولقد احرقت كتب
 الفلاسوف ما روى عبد السلام بنناد على رؤوس الاشهاد وعظم الامر حتى انه لم يبق من كتب الامام
 الغزالي الشخصية لفلسفة تقاصد الفلاس وبهاضد الفلاس ان كان ذكره احد علماء الاندلس ولما عدم
 اذ علمت من شبه انه يوجد بعض نسخ منها في مصر ويطلب على الظن ان بلاناً كاللغز والاستانة العلية
 لا تخلو منها فمن عثر على ذلك من قرأه انتظف الكرام فليكرم بالاعادة. وحيث ان الفلاس العربية
 الى اللغة العبرانية فترجمت منها اليها وصار من الصر المحكم منها بتور معرفة العبرانية التي عنها اخذ
 الاندلس الفلاس اليونانية الا ان ذلك اوقع بها الفلاس كما لا يخفى وفروع ذلك يكلمة الفلاس وتعدد
 الترجمات ولقد ذاعت الفلسفة العربية بين الاندلس فاجتهدت بهم الفلسفة السكونية اي المدرسة. وقد
 انقسمت هذه الفلسفة الى قسمين قسم الاصفهانيين وهم الذين يقولون ان الاشياء الاجسام منها والاشياء توجد

في الاسماء. ولعم القائلين ولم الذين يرون ان جميع الاشياء توجد بنفس الامر ثم نرى هذه الفيلسوف الملم المرسكوب
الاجطالي لم يمتدح القديس نوما الاكويستي ولا شك ان المرسكوب المذكور مع مؤلفاته على سبيل ما
الذي اشتهرت فلسفة وعلمة اس رند من المرسكوب شهرة فاشتهر المحدث حتى ذكره داند القاهر
الاجطالي في روايته المشهورة محمد عدم مع افيلدس وجالينوس وابونراط

فقد رأينا ان اجطالي ان المرسكوب صلبا الى حيز سائر في فلسفة هادل على طوطاركم وسعة اطلاعتهم وكثرة
افكارهم وقوة علومهم وقابلتها واستعدادها للاستنباط وقد ترك لم ذلك في الخارج صحة جدا لا يجهلها
كثير الامام والمفسرون يحصل العرب عليهم ولكن ان ذلك من زمانا الحالي الذي وجهنا العلم
الاجطالي فصلا عن قصورا عن الوصول الى المارك العليا من المطالب الصلبة والقسمة نفس ولعل
وهو رجاء بالمر لكن حبة لبلاد وبعث ان بعد الرجاء ان اسما الطر بها وصل اليوسفنا نفس
علينا بهذا المجد والمجد للصود في علم المعارف فحصل بها الى فيها وفي السعة حتى يكمل الخارج
سيرة ولا يكون كسجل للقول انه جدا وقف الكلام في فلسفة العرب

—ooo—

مكتشفات المرسكوب^(١)

لكتاب المرسكوب علم موصل

ابا السادة المحققين

نظر الى القدم السريع الذي حدث في المكتشفات المرسكوبية امثال التي على سبيلكم شرحا
خلاصا المكتشفات المرسكوبية القديمة لعلها يكون ميسرا لما جاءه والمفسرون من المكتشفات الحديثة
فاطلب الحكم ان سموي بالانامه ولكم الفصل

من راسخ تاريخ المرسكوب رأي من مكتشفات لم تخصص في هذا القرن بل حدث كثير منها في القرن
السابع عشر فان روبرت هوك في ذلك العهد كتب كتابا سماه المصورات المرسكوبية وهو عجيب في ما
لان المرسكوب كان حينئذ بسيط ناقصا. وقد سعى في ذلك المرسكوب وطبع في اكتشاف اول
اكتشافات حديثة في بناء النبات والحائي في بناء المحلول وهو اول من رأى الدورة الدموية في الازفة
الشعرية بقدم الصمدع فانتبه راي هارفي القائل بان الدم يتقل من اذن الفرائس الى اذن الازفة.
ومع ان معظم ما جاءه والاكتشف من الاكتشافات المرسكوبية كان في القسم المنظور من عالم النبات
والمحلول لم تقل مكتشفاتهم من بعض الحقائق المجهرة التي اكتشفوها في القسم غير المنظور وقد زادت

هذه المكتشفات كثيراً في القرن الخامس عشر فقام في أولها ذلك الفيلسوف توماس أكويني وحدث عنها مدققاً في طبعة الهيدرا وحقاً لما عرّض كبره أدمت عليه المبول والبيولوجيا وأثبت كونها حيواناً بد أن كان أشهر علماء المبولين . مات بعدها بئناً خيراً

وأعدهر على ما أظهره المركب حول صوره صفة كالكمس قد تكون كروية وقد تكون اسطوانية وقد تتشكل بأشكال أخرى وهذا الكبس على طرفه العلوي ثقب في م المبول وعلى دارها فتوات يخلط عددها من السنة إلى الصفر وفي أدرك وفي طرف الكبس السطح قاعدة صلبة لها قرص ماص يمتص بؤناراً تواتر أو أدركه طرف في الماء حوالها وهذه الأذرع قد تفول في بعض أنواع الهيدرا حتى يبلغ طولها ٢ متر بعد وفي بعضه فتوات تولوله لتصبها على أسلاك ما تريد أساكه والمطلوب أنها تفرساً على بؤنرها وإذا لمست لم يستطعها إلى حد ما متصها بالتمس أجرامها الرجوع وقد فزع الاجراء القاسية عبر المصصة من م . وركب الهيدرا بسيط إلى الغاية فيمكن قلبها حتى يصير باطنها ظاهراً وظاهرها باطناً ولا تمس وتنفذ وتكاثر كما يولد السات وتنفذ ذلك بأن يمتص من صحتها حتى كبرت فتوات شبيهة بها تكبر منها كبس وم وروايد ويكون كبسها متصلاً بكبسها ويستنداً سها وخلفها منها ثم تند هذه الخلفة وتعمل الهيدرا الصغيرة من الكبره وسى في طلب رزقها وقد تولد من هذه الهيدرا الصغيرة هيدرات كبريات قبل أن تحصل من أمها على هذه الهيدرات هيدرات أخر ومنه حراً أي سبع عشرة ذرة ويكون متصلة بالأم الأولى . ومن عجيب أمر هذا الحيوان أنه إذا غلبت أعضاها هذبة بها كل قسم هذبة ويصير حيواناً كاملاً حتى يمكن أن تنقسم الهيدرا الواحدة إلى ثلاثين أو أربعين هيدرا . ولم يبق المركب عند هذا الحد بل كشف طريقة ثانية يولد فيها الهيدرا من البيوس كما يولد المبول . وهذا ظهر حكمة الخالق الخاتمة لأن الهيدرا لا تعمل العود الشديد فبعض أبناء النقاء هوذا تنص في الرجع . وأما في الصنف حتى أنه بالمرام حسب الطريقة الأولى التي مرّ وصفها . وقد سمي هذا المبول هيدرا بصية له بالاصفات الرؤوس الكثيرة المذكورة في خرافات اليونان . وهو يوجد في البركة وأندران ملحفاً بأوراق النباتات المائية وسواها وما يصور عليها من الاختلاف وله قوة الحركة الإرادة فيقتل من مكان إلى آخر من حو

أما المبول نبات الخيشية ثم تدرس درساً مألوفاً حتى أواخر القرن الماضي إذ قام بيشير الحرمانى وأشار بالطعام المبول نبات يولد متوة لكي يظهر وضع تغاوجها المصصة وهيبتها وشبه في ذلك مأل الهولندي . وسبق ذلك الكمين درس فوشير الكسبي أدى أنواع النباتات واكتشف اكتشافات هجبة في بنائها وتاريخ حياتها وهو أول من لاحظ الحركة التثنية في جراثيم النبات النباتي الذي يسميها تفرق النمل . ولما كان فوشير يذهب المذهب الشائع حينئذ وهو أن الحركة القائية من خواص المبول قال

ان ذلك النبات يكون نباتاً في دور وحيواناً في دور آخر وقد نبه الآن صاد هذا القول ويشدان
الحركة الخفية توجد في كل النباتات الدببة الزينة تقريباً في دور من ادوار حياتها. وتظهر هذه الحركة
الذاتية في النبات المسمى (موتوكوكس بنوفالير) وهو يوجد في ماء المطر اذ انما يصح عليه زمان وكان
محصونه قبلاً حياً، ويكون في اول امره ساكناً ثم تنفرد فيه شجيرات لحصره او حراره وتكثر حويصلات
بالانقسام الثاني فتصير الحويصلة اثنين والاشقان اربعة وهم جراً وقد تنقسم الحويصلة الواحدة اربعة
اقسام وقعة واحدة كل ذلك وفي دور السكون ثم تنقل الى دور الحركة. وكثيراً ما ينشع من علامها
الاصلي روايد خفيفة وتنشأ منها اهداب تتحرك حركة سريعة ان كانت حياها بشرط حتى لا يهرب
وجودها الا من يمرى الماء الذي تنسبها ولكن متى اطأت حركتها ظهرت جذراً. اما الحويصلة المتحركة
فتتعدد اما بالانقسام الثاني او الرابع والرابع هو احوالها ولقد تنقسم الحويصلة الواحدة الى اربعة
اقسام اربعة عشر فصلاً او اثنين وثلاثين. ومن المثير علامها خرجت منه مغزاة وحتى ذلك حرايم ثم
تتعدد اهدابها وتورد الى حالة السكون وتطراً عليها ظهيرات اخرى لا موضع لسيدها. وكان المظنون قبلاً
ان كل شكل من اشكال هذا النبات الواحد نوع او جنس قائم بنفسه وانما الآن فقد ثبت انها اشكال
لنبات واحد في درجات مختلفة من نمو

وما درسنا فوشر بواسطة المركوب النبات المعروف بالبحر الذي يوجد في المياه العذبة لم تكن كانت
ام جارية. فوجد ان كل عيط من الحويوط الخلف منها هذا البحر اسطوانة دميقة مؤلفة من حويصلات
قوية اسطوانية تتكاثر بالانقسام الثاني اذ يحدث في الحويصلة الانتهاء عيط واما تكاثرها بالبرعم.
وهذا البرعم هو ايضا من قبل اقسام الحويصلة. ويتشاهد في هذا النبات غارس حقيقي وذلك ما يطول
شرحه وما فرقة فوشر ايضا. مثله الاقمار الذي يجمع بين ادى انواع اديبات الذي اس الا حويصلة
واحدة وكيفية وقوعه على ما يأتي. يتجدد روح من الحويصلات بعد ان تتكاثر بالانقسام الثاني حتى
يصيرها حويصلة واحدة فتتولد فيها دفاتن ربيية تكون الواحها صفة ثم يقرب بعضها من بعض
فتمتد وبصير لوس الحويصلة امر صاراً الى الصفرة وتختفي حويصاتها المحصورة ثم ان هذه الحويصلة الحاصلة
بالاقتران تتخذ تتعدد بالاقسام الثاني فتختفي النقط الربيية منها وتعود الحويصيات المحصورة الى ما
كانت عليه وهذا من ما يحدث عند تكون الغر في النباتات المائية الزينة لان المواد استاثنة تتحول
الى زبد يدخر في المرقدية الحسنة ويخرج اليه لاستخراج مقام التكاثر

ثم قلت المكتشفات المركوبة في اوائل هذا القرن ما كان في المركوب من التحلل اللوني
ولو فوجع الاختلاف الجوهري بين المخرجين فيسولويحيث في بناء الجسم الجوهري. ولما دخل الريح
الثاني من هذا القرن أصبح خلل المركوب ومن ثم حوت التفسيرات فيه حتى صار من اقصى آلات

البشر واخذت المكتشفات الميكروسكوبية تزداد سنة فسنة حتى تلخص المصنف بها وتظهر من عجائب الطبيعة ما بكل الفهم وهو ولذلك انكم كلانا عموماً على ما ابانة الميكروسكوب من طواهر الحياة وأبنا في ما معنى ان الاقدمين كانوا بالميكروسكوب البسيط اموراً عديدة متعلقة بالنبات فلما تركب الميكروسكوب وتقرى ونحس كثرته مكتشفاتهم كثيراً فثبت شليس وحدة المصنوع في عالم النبات اي انه فيها كان نوع النبات متفقاً متشككاً لا بدخل في تركيبة الأحياء بصلات مفردة كالحويصلات التي بحسب كل منها مادة كاملة في ادى لب النبات ولكن هذه ليس لها الأحياء خاصة بها وأما تلك فلها حياة خاصة بها وحياة مشتركة بها وبن غيرهما من الحويصلات التي يتولد منها النبات العالي الرتبة . ومن ثم اشتهر القول بان حياة الحويصلة المفردة في الاساس الحيوي للبيولوجيا النباتية وليس بيولوجيا المقابلة . لم يحسب ذلك درس الحياة التفرع كالعائلة السليلة (Dendro) وكاست لند سابقاً من الحيوانات . وما عرفت من امرها انها تعيش على المركبات غير الآلية المهيئة بها وفق اثر النور بها حلت الحامض الكربونيك فلهذا الحمية ويبنى كربوهيدراتها بالاعتماد وهو يختلف قليلاً عنها تماماً معاً وسببه صلابة خلاص الحويصلة الخارجة فيمنطق اسلاكاً تامة بحيث تضم كل حويصلة الى اثنين وبعد ان يسيل ما فيها تختلط كلها فيتكون منها كتلة تختلف بخلط يكون اولاً لظلمة ثم يتصلب شيئاً فشيئاً

وسنة ١٨٤٧ اكتشف سيو أدوين ان المرض المعروف بالمسكاردين (Mosaic) والذي كان يضل فوقاً كثيراً من حدود الحرير في جنوبي فرنسا هو نبات فطري فهو داخل اجسام دود الحرير . سنة ١٨٤٨ تبين ان المظهر يتكون من حويصلات نباتية نحو وتعدد اثناء الاختبار . ثم بين ان اجسام كل الحيوانات والانسان من جعلها فهو فيها اجسام نباتية وحيوانية . وحسب ذلك معرفة امور عديدة من الاحياء الخلية التي حصر استانات المزرعة كالقشر في الذرة واسطر في الكرم وكان الميكروسكوب يكتب من حين الى حين حقائق مفردة كوجود اجسام لقاحية في الطماطم . اما خلافة هذه المكتشفات بمرحلة التماسك فم تثبت برهان جلي حتى ان كثيرين من النباتيين الذين اشتهروا في ذلك الحين مثل سائو التماسك الخفي في النباتات الحية التفرع وهي الآلة عام ١٨٤٨ الكروت سجنسكي ودرس نشوء السليلوس وبين طريقة التماسك الخفي فيها وكان ذلك معاً لاثبات التماسك لاوراج كثيرة منها . وما يجب ذكره ان الميكروسكوب قد ادى العلماء سامية الفعريات التي تقع في غلاف النبات ليس من قبل هيئته الظاهرة فقط بل من قبل تركيبه الكيماوي ايضاً في ما هو اصغر من ان يحس لخصاً كروياً . وقد تبين بواحد ان في كل حويصلة مفردة معلاً مستغلاً بغير المركبات الآلية لتعدد الحويصلة وتعدد النبات كوا

هنا ولم تنحصر الاكتشافات المكرسكوبية في ما من النيات بل كانت أيضاً في ذوات الأجزاء ولكن لما كان الجسد في ذلك طويلاً أصرب عنه صلته وأذكر بدلاً من ثبوتها من مكتشفات المكرسكوب في عالم الحيوان. إن ذلك معرفة الفحص الذي يطرق على عدد من الحيوانات الدببة الزينة في أول ادوار حياتها. ومع أن هذا الموضوع لم يدرس درساً مدققاً حتى الآن ضد عروم أن الفحص لا ينحصر في بعض الهوام والدعامين كالمخلوق بل إنه عموماً في كل الاحساس الدببة الزينة فينبغي أن يكون للحيوان الصغير حال خروجه من البهجة مشابة بالبالغ منه بل لا يبلغ الصغر أشده إلا بعد مرور على أطوار عديدة. ومن أول الاكتشافات المسجلة الذكر في هذا الباب فحص الحيوانات المخططة الأرجل وبذلك نعين مركزها الحقيقي مع أنها تدعى المشابهة بالحيوانات الرخوة. ومن المذهب ما في الفحص فحص السرطان في أول ادوار حياته يرى ما من الرأس والصدر موصوفين من ترس صغيره شوكه طويلاً يبرز من عنقه الأرجل. أما الأقسام المخططة فتدأ وتطول حتى تنفصل عن طرف مسطح بصرك الحيوان بصرياً. وكذلك فحص الهوتيا ولحم البحر ومجموعاً من عومة ثم البحر تكون حينئذ دقيقاً طويلاً ما مسد الجود دقيقة على كل جانب ينحرم من طرفها الواحد ثم البحر تنفصل إلى درجة معلومة من الشوكة أصل عن الجسد الطويل ومات فتكون وظيفة هذا الجسد أمانة أن يحمل اللحم الصغير إلى مسافة بعيدة عن رفاقه حتى لا تزدحم في بقعة واحدة. والحيوانات الرخوة المائية ما ادوار من الفحص غريبة جداً وتكون للبقعة جداً وهي غوم. وجميع ما عرفت من هذا القليل ينحصر التاموس العام الذي أول من صرح به فون وير هو أن كل الأجسام الحية تكون هيئة بنائها في الأصل واحدة عموماً ثم تظهر تدريجاً حتى تتعدد هيئاتها وتظهر على ما نشاهد طويلاً

ولا ينبغي الوقت لأخطالة الكلام في عالم الحيوان لأن المكتشفات المكرسكوبية فيه أكثر من أن تنحصر ولا لغيرها من المكتشفات الكثيرة في عالم الجهد من المنحدرات والمعادن والنباتات إلى غير ذلك مما لا يستوفيه إلا المطولات

فصل المكرسكوب^(١)

لجناب اسكندر الهندي بأمره في ١٠٠٠ ع

قد خصّ الأساتذة برخصة اللسان وأمنار بالسعي في اصباح المعلومات والافلام على كنف الجهولات. فهو يطلب من الأسير ابتداءً وأدماها ومن الحقائق أوصحها وأخفاها. وإذا لم تجزها لتسخرات وتوقفة الصعوبات. لا يفت دون بلوغ ما يؤول من تمام الإنسان وكألو أن يبلغ تمام المعرفة وكال الفحص

وإذا كان ذلك كذلك فقد اصبح الاسات وسعة في قطع غلب الصعوبات للوصول الى رياض الطبيعة طر جفا بوسيلة اقرب من المكرسكوب ولم يزد مثله بصيرا مبروما لا مبري ومعلم ما لم يعلم .
 فغلبت على الصعوبات فحدثت له سبل المعرفة . ونظر الى طبقات الموحود مرمى في ما لا يبعد ولا يحصى من الموجودات المختلفة . واتبع على كثير من خواص الطبيعة وخواياها ونقش جلة من الامور التي كانت محجوبة بمنار الجهل ولما عرف الافرج ما للمكرسكوب من اذعان وصوا اعلانه وامردوا للنظر فيه طفا في نفسه واتهم في سلك النقص بالمكرسكوب انما صلب الصلابة وحط وحم وتطوع لثباته وخدمته كثير من اصحاب القروة . ورأى ولاية الامر اهمية في حقن القضايا الشرعية فمدوا اربابا له يمدون اليهم بالمواد والادرجة لمحققون منها من دسها ومصحها من ما يدعاه . فصار المكرسكوب اعظم ما يؤول اليه في كتب الجهولات ونحقيق التهم ورفع الشبهات . هذا ولما لم يكن شاك في مشرعا كذا وفي ادرب مع ان حاجتنا ايولا تفل من حاجة لمبر ما كان لابد له الجمع الوفير من النظر الى اهيوت ونقص معلولا ولما تجارثت مظهر من بعض الادلة على ما ياب معلولا على قول روجرس احد اعضاء الجمع المكرسكوبي الانكليزي في ذلك لعمها نلين بان تقرأ لديكم وبحور القبول فيقول

ان الماء المستطع فهو من الحويوانات عدد كثير يرى بعضها بالعين المجردة وبعضها اصغر من ان يرى بها ولا يذ لروبو من الآلة المتكبرة . وانما مياه المطر والنايع لها كانت درجة شامها لا تعلق ايضا من الحويوانات القديمة كاللغيمات ودوات الدواب والفقريات ومن النباتات كالطسنيات والطحالب وغيرها التي على كثرتها في الماء وقتها يتوقف الحكم هودوا وعلم جودوا . وهذه الموجودات الحية لا تندر الصنف لعمدة على نظرها وانما المكرسكوب هو على القوة من يصير بعضها وعالها بريها جميعا . فان دا القطر الخامس عشر وما عوفه الى المشرعين هو اكبر منها واد درانه را الحسرة ومظهر ما كان اصغر منها حتى على . جميع الحويوانات وفيه الموجودات المائية المرسومة الشكالها في الكتب الاخرية الثمانية مكي لروبو . استشارة ذات القطر الخمسين . وقد انحصر ليوهوك المكرسكوبي الشهير على الآلات التي فطرها ما بين ٤٠ و ١٦٠ في اكتشافات ونجارو المكرسكوبية . فخطه من الماء استمتع ترى تحت المكرسكوب الاعنادي هي هرا اعظم المبر كبر المساحة فهو من الحويوانات اجناس كثيرة وابواع شتى ومن النباتات ابراع مختلفة واشكال عديدة تبدأ من حراثيا وخبر ويكر وتضدي وتوالد فتكاثر وتورج في خواص القطر الذي تعيش فيه ابراجا ابراجا وتنتج بما أعده ادى من ثوب مجهل غيرها مجليا . هذا هو شان خطه من الماء في نظر المكرسكوبي من يرى ذلك حجة ونقطة بالبيان ولا يفر حصل المكرسكوب ولا يستعظم قدر اختراعين . هذا والي ما قصرت به هذه النقة على ذكر بعض ادلائد المكرسكوب الحديثة شيئا لمصلو

الفائدة الأولى. كتب تروير الخط. لم يكن السهل الى تحقق جميع حوادث التروير مهمتها
 الماضي. ولما الآن فالسبل اليو بالمكركوب سهل متيسر. فقد تمكنوا من عهد قريب من نسخ الخط
 وصاحبون من كتابه يعرفوا كونه ضروريا او مستغنيا عن الخط الصحيح وما اشبه من الامور التي كانت الشريعة
 عاجزة عن قطعها. فقد كتب احد رجال المكركوب حجة تاريخ بعض الخطوط بملاحظة نوع
 الالاف التي يثاقف الورق منها فاذ كانت هذه الالاف من النوع الذي لم يقطع الورق منه الا عند
 حوز أحدث من تاريخ الخط المكتوب طويت التروير. ثم ان وجه الورق الصلبي اذا كُتب طوى
 نمرى الهافة الذهبية وجنوس نظامها ولا يمكن ارجاعها الى ما كانت طوى قبل الكتابة. فاذا احتال
 احد على خطي ومحا بعضه ترويرا فلا يمكن ان يحوط في ترفيق الالف الورق ولا رجاع سببها بهما
 الى بعض واضعها سيما ويرى المكركوي آثار الكتابة بها صحت ما فيها في صوما. واذا كُتب على
 الورق بالحر وأجيز الفم على الكتابة ثانية فالحص بالمكركوب يدل على تكرار الكتابة. واذا نُحي
 الخط القديم وكُتب مكانه خط جديد فالمكركوب قادر على ان يترك الورق وهو القديم والمجدد
 وان يتحقق النسبة بينهما في الزمن. وبما ذكر من آثار الخطي والالف على الورق بالنسبة الى الكتابة. واذا
 كُتب بقلم الرصاص على الخط الاصل ايضا كتابة بها كانت صفة من اللون المبردة فالمكركوب
 يظهرها هاتما ويتركها تاتى اليها حين التي اجتمعت الكتابة الثانية ترويرا وصحة

ويستدل بالمكركوب ايضا على الخط المثلث خطا آخر او اسودح من آخر بملاحظة ما يوضع
 المحر على الورق من الاجماع والاختلاف حسب توقف الكتاب ثناء الكتابة او استناده عليها فبدل
 الوقوف غالبا على الفكر او العطن او الخوف او الضمير وما شاكل ويشير الاستمرار الى عكسها وكثيرا
 ما يكون ذلك مع غيره وسيلة لكتف التروير والتقدير كصحة صحتها لان الماهرين يملكون الخط قد
 يتمكنون من تروير الكتابات بحسب لا تعود اللون قادرة على التروير بين الخط الاصيل والمثلث. ولما
 المكركوي انبه فلا تهرؤ هذه المارة لانه معلوم ان الكتابة من جهة الاعمال المتعكدة التي يظهرها
 ثم بلا تعوير ولا ارادة لتفنن بالمرتين حتى يصير الاسان قادرا على الكتابة وعقله متفعل بامور
 اخرى. فاذا اراد اجرائها بواسطة الارادة فقط لا تكون متعكدة العمل لها. ولا جارية بالسرعة
 المألوفة والصفط المعطي العظم. اما الصفط المذكور والاضطام في العمل انتشار اليو مع كونها ههنا
 في الانشاص اختلافا وصحة فاختلافها محدود والاضطام والسرعة يتوقفان على التمرن والمادة. فكتابة
 الامضاء نظرا لكثرة التمرن ثم بسرعة كلية بحيث يكون الصفط المعطي مرتبا متعكدا كانه من الاعمال
 المتعكدة السرعة الحسبان. ولما مرور الخط فيكتبون وايدهم محسوكه برمام امكازهم وهي اجسام فلا
 يحصلون الكتابة بالاضطام والسرعة المألوفة لان حوهم واضطال بالهم وايضا لانهم الشد به جميعها

تؤثر في حركات اجسامهم وحسب حركات اصنافهم فيرى من الاضداد على ايدي رعا غير معظم
 منهم بارتكاب المحرم والتعصير. فانهم للضرورة المبررة قد وقع في يد الميكروسكوب العادل
 القائمة انشائية. اظهر وجود الحياة في اعالي السموات وهو امر لم يمكن الفيلسوف من معرفته
 فان رجح من يقول ان البركة التي تنساقط من الكواكب ارضاً ترى فيها ما يخص ما لا يرى بالتحليل
 الكمي ولا يدرك. لان التحليل لم يكشف فيها الا عن ٢٢ عنصراً من العناصر الكبرية. ولم يخلق عنصراً
 جدياً فيها لا يوجد في ارضنا. واما ميكروسكوب عند كشف عن احاطة المواد الحية النباتية والحيوانية
 فيها ولقد فحص وجود المرجان والاسنج وهو جسمين يتألفان من ابيوليات وانكرهات على طالب سرفد
 صور الذكور وان لم يمتنع وثلاثين شكلاً لهذه المواد الآلية في الهياكل ولا يمتنع ان يكون من العلماء
 يستدلون من ذلك انها آية من ارض ذات مياه وبيرة مسكها ذوات الحياة فحصل فيها لموت
 فحفظ بها ما هو من المواد النكسية والسيكية. ويستقرون احكاماً من وجود المرجان فيها انها معرضة لحرق
 الشمس لان المرجان يمتص طيف في ارضنا في درجة ٨٠ ف. فالاولى ان يكون هناك اية كذلك
 القائمة انشائية. كشف الفحص في المواد المصنوعة من اعظم بلانها عنصرياً كلمة الشمس والحداد
 اللذان يخطها الرصاص حبة يتكررون بها صفة المصنعة الانثى الميكروسكوب قد جعله لغة عليهم وركبة
 لطالما لانه يتحقق غارة العنقاقر اقلية والاصطف والانتزاع الاحياء او ما يشبهها بها من المواد النباتية
 او العنصرية. وقد تعرف ايضاً تركيب الاصطناع المصطنعة التي يدعيون انها طبيعة ويحرمها بلقاء الاصطناع
 الطبيعية ومن جعلها اربعة التي يصطصونها في امريكا ويخبرون بها في ليربا فلد ظهر بالفحص انها مؤلفة
 من الاولوميركروم وفيها عثرات الصوديوم وكرات حديدية لثقت كثيراً من كرات الزرنيخ وخرط لونه
 طوله ولفصم صمغ لحي وحيوانات ميكروسكوبية من المواد والحرائيم المصنوعة ولقد اظهر الفحص الميكروسكوبي
 عيوب عداس الاصطناع في اعماسها وكشف الخطأ من جهة اخرى في معرف الفهم فسادها وشربها
 القائمة الزراعة. يهدم الانسان من دم غيره من الحيل من الحيلوم انه لا سهل الى المهدد من دم
 الانسان ودماء الحيوانات الاخر اهل سهل وانعم من الفحص الميكروسكوبي قال ادعى المنهم بالقتل ان
 الدم الذي وجدوه على سلاحه مثلاً هو دم حمار او دم رجان او جمل فان ميكروسكوبي يتأكد صدق الفحص
 او كذبها بمصو الفهم ويظهر الكريات المنصوبة اذا ادعى بالدم حمار او حروف او غيرها من ذوات
 الحيوان فان الفحص ايضاً يكشف عن صدق ادعى او كذب. حتى انه اذا كانت نقطة الدم التي يمكن برعها
 عن السلاح جزءاً من حبة وحفر من الفجر من الفحص ووضع على رجانة وضيف اليها نقطة من
 الكبريت وخرصت الفكر كروب ذي الشطر المتروك في الميكروسكوب يظهر لها طيف وجميع
 ويزداد وضوحاً اذا اضيف اليها نقطة نقط من محلول كبريت الصوديوم لانه اذا تحرك السائل على

الرجاحة بدول لونه. وتظهر الكريات الدموية تحت الآلة ذات القطر المائتين والمئتين ويمكن قياسها
بمحيط بالميكرومتر ويؤخذ ما من كريات ذمالة البفر والغلم والتميل والخصاير. ثم اذا جعلت بتبديل من
المحلول الدموي التي تحضنها وأصفت اليها نقطة من عصية الكرياليك ونقطة من الأثير الأثري في المحلول لونه
الزرج الى الأزرق الغامق وهو اللون الخاص بالدم في هذا الكائن. والحلاصة انه يمكن تخفيف الدم وتوضيحه
بأنطى الثلج المذكورة وفي المحل الطين والنياس الميكرومتر والمحل الكمي وإيهاا فيجوز موعده الدم
الخص الميكرومتر ولا يمس ما في ذلك من الأهمية في الطب الشرعي

الفائدة الرابعة. كتبت السمع لانه اذا كانت كية السم في مادة رهيبة جداً حتى لا يمكن معرفتها
بالتحليل الكمي فالميكرومتر قادر على كشفها ولا سيما اذا كانت من السموم القوية بالقلوب. فاعاد اخذت
نقطة من الماء النقي ووضعها تحت الميكرومتر ولاحظت فيها حجم الحويصلات وحركاتها وحجمها
والوانها ثم جعلت بنقطة من السائل المطلوب فحص السم فيه وأصعها الى النقطة الاولى ورأيت
الحويصلات موت وترسيب الى قاع السائل فالتسم موجود في السائل. وقال الأستاذ روساك انه اذا
كان ثل نقطة الماء التي فيها الحويصلات جزءا من ألف جزء من القصة فكمية السم فيها الكافية
لأحداث التغيرات المذكورة فيها في جزء من ثلثه اجزاء من ثلث ألف جزء من القصة وأقل كمية من
الأموريين تغل الحويصلات المذكورة جزء من خمسة عشر ألف جزء من القصة. فاعاد اخذت من
عصية السم بالاسبريكينا فسح لثرا من السائل وكان في السائل ٢ القصة فقط من ثلثه الثوري بنقطة من
فيها ارسون ضعف ما يكفي لفحص. من لا يفرص الميكرومتر بعد هذا كوا ولا يصعد فيه عظم الدقة
والصنوبر بل من يعلم ما لهذه الآلة العترة من النعم والاعتبار ولا يثنى الى اقتنائها وفحصها
واجتهاد ثمار العلم والتدبر باطباء المعرفة

تجربة في النمل

في صيف سنة ١٨٨١ أكثر النمل في حوزنا وأحضر على الآلة والعصام ولا سيما المواضع التي فيها
زيت لوزيون حتى اضطررنا الى قطعها فحدث في ٢٥ آب سنة ١٨٨١ قتلنا من زيت البترول
(الكار) وصعدت على قرية مائة نملاً فمروا شديداً ولم يبق اليها ما كانت غائبا عنها ولكنه ظهر في
قرية أخرى فحدث الحبل في ١١ الجول سنة ١٨٨١ فاضطع من القرينين. وفي ١٥ الجول وحدث
نملاً كثيراً يدم في عمر القرينين المذكورين فتبعته الى قريته وصيبت عليها غللاً من زيت البترول

لم ينقطع ثم اعتد العمل في ذلك اليوم قبل الثروب ساعة لم ينقطع أيضاً وفي ١٢ ايلول وجدت قد
 حلت فانيت جعل من رمت الحمول والطفة بوزقه موقفة فانتفع ولم اري منه شيئاً سوى هذه البسة
 اي سنة ١٨٨٢ في ٢٢ آذار وجدت في يماقنا يخرج منه ثلث اسود صغير وجل كبير لوجاحين
 فانيت جعل من رمت الحمول وجنته على الغيب فانت بعض النمل الصغير وسكر الكور حتى صار
 ملي بانوراب وجد ان المنطق كل ذلك النهار واندي منه وجدت في ٢٥ آذار بعض النمل ثالثة ثالثة
 نهر الغيب الاول فوجدت على غيبه من رمت الحمول فانتفع فانت ولم ازل انرا حتى الآن
 وفي ٢٥ نيسان وجدت رمت الحمول على قرية بل دت كثيرة وحرب اساقى ولم اري له انرا
 وفي ٩ نيسان فعلت ذلك برى كثيرة من النمل في حواله المرصد النكي بالعمير ولو لم يي يروت فانت
 البعض ورجل البعض الآخر. هذا ورائه هذه الصرمة اذا امتصها للذبح يصر النمل دود النمل
 عظم يصير رمت الحمول هو وجب الاحتراز لكي لا تكون رائحة مصره الدود كما بالنمل
 وقد نرى في من مراقبه النمل انه يلمس رزاقه من جنو ولم اكن اصدق ذلك حتى تأكدت مراراً.
 من ذلك اني وضعت حزام مع بعض مني على مسافة من قرية النمل ورائه حركات ففصد النمل الحزام
 ولم الخط ان لفة رائحة ولا فخرجت رمتهم بل سمعت ذلك الى انتم فموقه اعلم

شاهين مكاريموس

— 000 000 —

ملاحظة الحديري

قال الدكتور باين في خطبة له على الحديري ان نمل الحديري في الهند يسلط حتى يكون البعض
 فيها خصوصاً حتى تاحته اعطيت مرة صار يعرفه فانت. فاذا اعربت عنه النمل احداً وضم حاداً
 بعد اصابتها باسم من الحديري ود يصبه شي لانه. ثم ذكر حوادث كثيرة كانت بجانب نمل بعض
 اهلالي بعد بالحديري وتحدث الحديري بالاقوس معظمهم مملون

سم الحيات

ذكرنا سابقاً ان الدكتور د لاشر قد اكتشف تراثاً لم الحية وهو برصينات ايونانيون. وقد
 قرأنا الآن في جرنال العلوم ان الاساذ د. كاترافاج قد قطع بان هذا القود هو تراث من سم
 الحيات الا ان الجرنال المذكور يصرح من ان هذا القود هو تراث في بلاد الهند فلم يجمع في سم
 الكوبرا (الصل) وانه قد اجتمعت لجنة من جميع الاعضاء لفحصه فوكان مملوناً وما ارجل الى ذلك
 القطة

طبائع القروء

تابع ١٤١٤

وعدا في الجزء الماضي أن ذكر في هذا الجزء شيئا من حكايات القوراء التي تشين فيها طبائعها وبما كان ده شالو السائح الاقريقي أول من راقب هذا القروء في غياض واصطاد حذقا غميرا منه اثريا بن بعد طوي في أكثر ما يأتي من وصولها لانه أحسن ثمة في هذا الصدد

قال ده شالو كنت مرة أجول مع رجالي في إحدى العابات قنفي آثار القوراء سمعنا بنة صوتا كهوت فكبر الاغصان مرفعا أنا على مفرقة من القوراء مضطرا الى مبادتها لتكون على فم منها واتبعنا الى حيث الصوت وكذا مجلس المحلى اختلاسا حتى لم نسمع منا الأصوات تنفسا ولمحنا فلوفا. وبما نحن على هذه الحال سمعنا زئيرا كزئير الأسد ثمة دوي كدوي الرعد ثم انكشفت الاغصان المنبسكة عن غوراء كبر الهامة هائل المنظر وكان يذب على موائد الاربع فلما رأنا ولطف على رجلوه وأخذ يرفع صدره وده فخرج كطبل عظيم لم يزل زئيرا يندى بسايج كسايج الكلب ويحول فيصير كدوي الرعد. وكانت همة غدا على نار وأياضه قبل وقد برقعة ما يو من العصب وما زال انهم يحونا وهو يلف كل هبة لفرع صدره ويأزر زئيرا الجول حتى صار على نحو عشر اذرع منا وجذبه ولف فرع صدره فبادرنا بالاطلاق الرصاص فوقع على وجهه ميتا وكان طولها خمس اقدام (الكبرية) ولطافة فرار ط

وفي مرة أخرى كان خمسة من رجاله يصطادون سمعا صوتا كهوت صغار اصغرا ولم يقدوا كثيرا حتى رأوا غوراء صفراء وامة على مفرقة مة وكان كل منها مشغولا عن الآخر باحتطاف الاثمار البرية مرموها بالرصاص فوقعت مة ولما سمع انها صوت ابارود ركض اليها واتى بنة على صدرها كما يعمل الولد الصغير فاقبل طوي اصغادون وم يصرخون صراخ الفرح على جاري عاديهم فلما رأهم ترك امة ولجأ الى شجرة اعرضها وجلس بين امة ما بها برأر عليهم ويحرق اسنانه. ولما كانوا يملكون امة مة معصوص لم يزلوا لاساكة الا يقطع الخيرة مضطروما وموا طوي شرا اغصانهم يوضع كل تحطيم مة عن واحد منهم عصاة البه في دراجه وآخر في ساقه فقطعوا غصنا طويلا ذا شعبتين وادخلوا غصنا بينها ويطروها من طرفيها وفادوا يمدى عن ولما لمع له شالو نزع هذا قيد مة ووضعه في قمص مزين. وكان حضورا هورا لا يالف احدا ويرداد شراة يوما عموما. ولم يأكل الا الاثمار البرية التي يأكلها وهو في غياضه. واطلقت من قمص مزين في المرة الاولى لم يقدر على اصساك وادخلوا الى قصو الا لزمه رجال القرواء. وحاول ده شالو تذليله بطرق مختلفة مدة اسبوعين فلم يبق على كسر طبعه ولم يكن يدنو مة الا اذا اضطره الجوع. وفي المرة الثانية احاطت يومته وحسبون رجلا فلم

بكتبت لهم بل هم على واحد منهم فاصلاً ان يمشى ويصيحوا من طرح الحبال طويلاً واطولاً فترا
 من بطونهم سلسلة وبعد ذلك بفترة ايام مات حشرة ولا مرض فهو . وكان في آخر ايامه يصرخ ده شالي
 ويأبى اكثر من محرو وبنومه وياخذ طعامه من يده ولكن يستنم كل فرصة لينس على ثابو
 ويمزها . ولما رجع بالسلسلة وضع له قنناً في برميل لبنام فهو مكان يصعد النور بعض القش ويأبى على
 يصعد ويصلي بالمعنى الآخر

وبعد ذلك بايام ذهب ده شالي لاصطاد فاصاب غورلاً وابها معها وكادت تلاعبه كما لا لعب
 المرأة ابها فلم يستطع ان يطأى عليها الرصاص لما حاصر قلبه من السمكة . وفيما هو يتكبر سبه امرها اذا
 مر رجل من رفاته اطلق عليها بند قبه فوقعه لقال ميتة فمسك بها ابها وصار يصرخ صراخاً يندى
 الاكباد كانه يريد ان يندى بها من محبتها وهو لا يعلم انها تحب الموت . ولما كانت صغراً جداً لا يستطيع
 المشي ولا الضرب حمله ده شالي وروح به الى القرية التي كان يداها فيها رجل رجالة اثم واثابها فلما رآها
 طفلاً دبت اليها وانطرح على ثديها وبما لم يجد فيها لبناً جعل يصرخ من كيد حري صراخاً يلزم له
 الجهاد . ثم مات بعد ثلاثة ايام لانه لم يوج . في القرية طيب بشرته . وكان امساً يدنو من ده شالي وكذا
 نافذة . فوصلة بعد موته في الكحول وصعد به الى امير كان اصطاد رجل من رجالة غورلاً كبره اناسها
 ده شالي وجد طولها اربع اقدام وسبعة فراسخ وطول حشيتها سبعة فراسخ ونصف فراسخ وطول
 قدمها ثمانية فراسخ ونصف وطول ارجلها يدها ١ الفراسخ ومجموع ٢ وطول ساقها ٤ فراسخ
 ومجموعها ٣ الفراسخ وطول وسطها ٤ ومجموعها ٤ وطول حصرها ٥ ومجموعها ٦ ومجموع ارجلها ٧
 ٨ ومجموع الساق ٩ والوسطى ١٠ والبصرة ١١ والمحصرة ١٢ . ولما كانت مات الغورلاً اصغر من
 المذكور كثيراً كانت هذه من اكبر الامات

وفي مرة اخرى كان ده شالي في احدى الغابات وحده ولم يكن معتر ان يرى الغورلاً فيها فسمع
 بهجة صوتاً كهمز الرعد ففكره صفحات كصفحات الخيل الكور فسلم انه على طريق من الغورلاً فحشا بند قبه
 بالرصاص وسار الى حيث خرج الصوت فوجد ان الغورلاً قد ذهب من ذلك المكان ولكنه انى لم
 من آثاره ما يدل على عجب قوته لان اشجاراً كثيرة لم يطر ساقها من اربعة فراسخ الى ستة كانت مكررة
 ومشتقة . كانه كان يهد الى الشجرة فيمكسها كما يكسر الانسان القصب ثم ينفق ساقها يستأنو واكل لها
 ومن الحرب ما ذكره ايضاً عن اعمال الغورلاً انه خرج يوماً مع رجالة للصيد وتفرقوا فترقا وذهب
 كل غرة في ناحية ولكن لم يصر ساعة من الزمان حتى سمع صوت بارودة ثم سمع صوت اخرى فاسرع
 الى حيث خرج الصوت ووجه ان يهد غورلاً يهدلاً على الارض فلم يهد فليلاً حتى سمع صوت الغورلاً
 فابى ان الذي اطلق طير رصاصه اصطاد وبات في يد المنيون ولم يكن الا كلاً ولا حتى وقع نظره على

واحدة من رفاته مجدلاً على الأرض واسماؤه متدفقة من بطون وبدنية مطروحة بجانب وحيدتها
مطوية مطبقة. ولا يجد فيه بعض رفق مرقى نهاية وحيدتها جرحه بعد أن رده اسناده إلى بطون وأقبل
بهيئة رفاته الحيوان وعادوا به إلى حضنهم وكان لم يزل قادراً على الكلام ففحص عليهم فمعه وقال انه التقى
بالقورلا وحده وكان ذكرًا كبيراً قمره بالرصا ص ماشواً ولما كان الحرب محالاً في تلك الحال
لأن القورلا لا بد من أن يترك رأسه ويضربه ضربة قتيلى طويلاً في مكانه وحشاً بدنية بأسرع ما
يمكن ولما أدت بطونها على حياض القورلا بصرياً أخرى اطارت لبعده ثم عاد إلى البدنية متوجهاً
الضارب فيها بطوناً مديداً وحشياً باستأنق قطنها ثم رماعاً وحشياً في طرفه. وفي عادة للقورلا أن يضرب
خضعة ضربة أو صريره ثم يتركه ويتوغل في الغابات

ولقد اجمل ده شالو كلامه على القورلا في فصل طويل لحصانة ما يأتي

أن القورلا لا يرصد الناس في شجرة حتى إذا سرى من نحو اختطهم برجلو وتخطهم وإسماهم كما كان
يروح ولا يجم على الجبل بالصبي ويمنه ضربة ولا يسي السلة ولا يبي يتأ من احسان الاشجار ويجلس على
سلته ولا يدأجل ولكنا يسكن احدى الغابات واخذها من سأكس الناس أو السهول العالية لخصره. ولا
يأكل إلا الطعام النباتي وقال وقد نظرت في مدكل الضراقات التي اصطحبها فلم اجد فيها إلا الاثمار
والايراني. وهو نوع بلهم ما في ارض واسعة في برهة سوية معرب سبة البلاد على الطوى ولا يمتش
الاشجار إلا قليلاً ما لم يكن صيفاً لأن صفاراً تمام في الاشجار حرقاً من الهولري. والغالب هو أن الذكر
ينام على الأرض ويظهر مستود إلى جدد شجرة ولذلك توجد على ظهوره عة قليلة الشعر حيث يستل إلى
الشجرة. وأما الانثى فتد تفرش الاشجار وتنام فيها. والذئع من أكثر ما يرى الزواجا ذكرًا وانثى والمهر
يكون وحده غالباً وأما الصغار عند تكون مرة في الفرفة حصة منها أو أقل وفي ذلك على الاربع ويصحب
الذئع منها لانها حديده السبع عبوة مهرب حالمًا بدنو منها احد. والذكور عبوة ايضاً لا يراها احد وإذا
بأغنيا فلا يهرب بل فهم طويلاً عبوة حنة أو ليرة ما حنتها. والبالغ ان يرى الذكر قاعدة يهرب
شجرة ولا يخطط طعامها بجانب ما إذا نامها الهباد وما على هذا الحال تصرخ الانثى وترك إلى القورلا
وأما الذكر فيطلب وجهه ثم يتصحب على رجلو واخذ بفرج صفرة ويررر حتى يجال للسابع أن عصب
المواصف واقتصد الصواعق وبل القضاة المبرر. وصوته قوي يسمع على ثلاثة أميال كدوي الرعد
عاقا الخطأ الهباد فلا مئاض له من فاته بصرية ضربة تشق بطنة أو تطير دماغه أو لا تكون فاضية
بل تكسر ما نصبة تكسراً وهو يضرب تلك الضربة ويهي في حال حيلو. ولما كان جسده كبيراً تمهلاً
ورجله قصير من صغره كان مشياً عليها تكلفاً فترأه بطون ذات الهين وذات السار ومد يديه
للمرأة جسده كمن يمشي على الجبل. وإذا احابه الرصاص في مثل من مقاتلو وقع لساعو ميتاً كالانسان

ولولا ذلك لكان صيداً مفسداً أصعب أم لم يصعب. والغالب أنه شيء حل موافق الاربع ويقتل هذه البهي
مع رجلو البهي واليسرى مع اليسرى ولدت كان شدة قبحها جداً. ولم أر الاثني جاحم أصحاً ولكن الألهاني
المحمدي أنها قد جاحم دفناً من صغورها وإذا هربت به تعلق برقبتها وخصرها بيد ورجل. وهذا
أن التمرد لا يبالغ إلا يمكن أن يدعى. والألهاني يتنافسون بصيده من مال مصطادة ذكر الألهاني ما في صيده
من الخطر. وليس للتمرد صوت إلا ما ذكر من زئير الذكر وصراخ الاثني والخصار عند الخوف والاثني
أيضاً ينفخ كنفخ الدجاجة الزعناء تدعو به صغورها. ومرد يستعمل آلة للذماع ولا يجمع غير ذراعوه
ولا يبعد أنه يستعمل أيهاه أيضاً عند الحاجة وقد شاهدت جاحم أيهاه هتومة وأخذها منهم من تلتيق
الانخبار بها. والألهاني يقولون أن الذكر يتصارع من أجل الاماثة فيتكسر أيهاه في هذه المصارعة. ولم
التمرد إلا حمراء دأكن فاسي وجلد أسود حالك. ومفرقة لا تندو إلا في وجهه وصدرة وراحمته وشعر المبالغ
من رمادي حديدي وكل شعر من شعره مغطاة بالأسود والرمادي. ويقول الألهاني أن المس من
شوب شعره. وليس له رقة ظاهرة وهذه كبر بارر وأصابع يده كبيرة قوية فإن غلظ الوصل قد
يكبر من قراريط. ولذا ذكر ندوان كالرجل وأيهاه كبر من أيهاه الاثني والقوى ودماحه كشكل
دماغ الانسان إلا أنه أصغر منه حرماً بمعدل دماغ التمرد البالغ ٢٨ ٨٥ غلة مكبة ومعدل دماغ
الندوان ٢٧ ٥٥ غلة ومعدل دماغ القوقاس ٩٢ غلة. ولا فرق يذكر بين دماغ التمرد الصغير
والبالغ وأيهاه الأصناف والفرق كبير لأن معدل دماغ الولد القوقاسي قبل أن يبلغ الخامسة من ٢٨
غلة مكبة إلى أربعين غلة. ويظهر في بعد الانخبار الطويل أن التمرد لا يبلغ قوامة الصاغة أثناءها في
السنة الأولى من عمره انتهى

الجبون



الكل

تأخر هذا التمرد عن غيره من التمرد حول دراعوه
الذين تكاد ان تصل إلى الأرض إذا انصب على
قدميه. وهو كبير لمحيين نازح صغير الاديس اعطس
الاند له حول وجهه شعر طويل يجمع تحت تويجه به
ودمجه وهو صغير لا لا يريد علوه عن الارض لقدام
انفس اصابع يسكن غياض ما وما جاورها من البلاد.
وقد راعه قوبان جداً فإنه يتدلل بها ساعات عديدة
من حصن شجرة لم يصب إلى شجرة اخرى كأنه الطيرى
محبو وغالب مشبه انتقال يده في غابة يتعلق بها ويتقل من

خص إلى آخر وقد يكون الاخصان عالية عن الأرض شدة قدم أو أكثر والبعد بينها شاسعاً فليس من

الواحد الى الآخر وثبات ولا يهمل الى الارض الا مكرهاً واداء كل شئ متصفاً على وجهه ويرفع يديه كالة
 بطلب بها حصصاً يعلق يدها يمتص بها على المشي وهو القرد الوحيد الذي لا يمتص يديه على المشي
 على ما قلناه وليس موثقال داروين انه يصوت اصواتاً يلو احدها الآخر كسلم الموسيقى. وقال ملر لا يفلح
 حيوان في شكلها الظاهر وكأن كل حيوان نوع قائم بنفسه ولكن البعض المدقق في تشريح اجسامها يبين
 انها نوع واحد. واللون الغالب في القردة مختلف من الاسود الى الاصفر الفاتك الى الالبس المصفر
 وهو ابيض يدهم بمهولة وحكاياها وبرادره كثيرة غريبة تظهر منها قوة ذراعها وصدره وخفة حركته.
 وهو المرسوم في الشكل الرابع

قرد اميركا



الشكل ٥

القرد المتقدم ذكرها بتميزه لا اذنانها لما وهي لا توجد الا في نصف الكرة الشرقي اما قرد نصف
 الكرة الغربي اي اميركا الشمالية والجنوبية فكلا مذبة وهي انواع كثيرة جداً تبلغ منه اربعة عشر نوعاً مع
 ان قرد امريكة لا يتعد عن خمسة وستين نوعاً وقرد اسيا وجزائرها عن نحو ستين نوعاً ولا قرد في

أخبرنا وحزناهما. ولا كثر قرد اميركا اذ غالب طويته شبة تسعين بها على اعتدائش الاشجار والاشغال من شجرة الى شجرة كما ترى في اشكل الخامس وهو صورة هذه القرد وقد اسكت بعضها باذئاب البص الآخر حتى صارت سلسلة ففعلت وترجمت حتى بلغ طرفها السائب شجرة على الحاسب الآخر من النهر الذي تحبها فاسكت بها ثم طرعا الأول وبمعرض اطرف الثاني فتمر السلسلة كلها فوق النهر

كلام عام في القرد

بمحصل ما تقدم ان المشابهة تكاد تكون نامة بين القرد والانسان وليس الامر كذلك عند دل الشهير وليس ان منها مرقا حورما حتى سب الاحياء الاكثر تشابه فان يد القرد مثلا شبه شيء يد الانسان راحة خالية من الشعر مثل راحة الانسان ومخضعة منها واصابعه عريضة مثل الظامره ولكن اهامه اصغر من اهامه واصف ولا يمكن استعمال الانسان لاهامه ولذلك لا تصلح يد القرد للاعمال التي تصلح لها يد الانسان فلا يمكن ان يند بها عطا ولا ان يملك قلما ويكتب ويملك بعض طوائف القرد لاهام لها وفئة ليس بماتر وبعضها يطبق ابيها كما تنطبق بالي اصابعها فلا فائدة خصوصية له. والفرق بين يد القرد ويد الانسان كالفرق بين رجل ورجل الانسان. فان اقدام القرد تشبه اكفها مشابهة كثيرة حتى ما عا كوفه القرمادي الطبيعي الحبور ذوات الاربع الادي وشكلها هنا ضروري لمشيها لانهما فتمش ويسلك بها وفي تعلق بايديها الامار ويسلك الحشرات. هناك اشهر الاختلافات الجوهرية. اما الاختلافات العرضية فكثيرة حتى انه لا يوجد شيء في اقرب القرد الى الانسان حال لما في الانسان قامة فلقرد طائفة عاتية بعضها

وقد كانت كذلك في زمان قدم جدا وادا كانت قد تعرضت من ذوات القدي فيكون ذلك في الدور الثاني وكانت حيثلو القرب الى ادى انواع ذوات القدي ابي الى آكلة الحشرات ولو اتي الى هذه الذوات شخص عاقل قبل زمان الانسان ورتب حيواناتها لما وضع القرد في اطلالها لانه ما من شيء يدعو طلاء الحيوان لوضع القرد في اهل سلم الحيوانات الا تشابهها الظامره للانسان ولو اصف الدماء لوضعوا القرمادي في اهل سلم الحيوانات ووضعوا النمل فوق الجميع. وهب ان القرد اقرب شيكلا الى الانسان من كل انواع الحيوانات فلا يفتنا ذلك الى نتيجة اخرى بل بين الانسان فوق القرد بما لا يندر لانه مماها بانصا وبسهولة حركة يديه وعدم احتكامها للشي وبكبر اهامه ووضوع وكبر دماغه وما رل القرد ذوات الانسان في كل ذلك فلا يرل ثوبه بما لا يندر ولو شابهة تماما في كل ما سوى ذلك

هذه اقوال اصلية وليس وهو رجل داروين ونسبه في اكتشاف ما موس الانتخاب الطبيعي وبعد من اهل الطبقة الأولى بين علماء الحيوان بالاجماع

الفوتوغرافيا

الفوتوغرافيا هي كتابة النور وفي المعرفة بصورة الشمس صناعة جديدة بلغت في هذه السنوات الأخيرة مبلغاً هوائى المصدق. ولما كان كثير من مرآة المخطئ الكرام يهين أن يتقوا على مرماها أما لجرد العلم النظري أو ليعملوا كغاية أهلها حلها هذه الخلة وأية بالمرسوم ويضع فيها صناعة الفوتوغرافيا من أول ما ظهرت ناشجها في عالم الوجود الى الآن مختصرت على ما قل ودل اذا أغلق باب غرفة وكروها محمد لم من فيها الآ كوة صغيرة وسدت هذه الكوة برجاجة عسقية الشكل ووضع في الغرفة امام العسقة قرطاس ابيض على حد مطبق منها ظهر على القرطاس صورة ما امام الكوة من الاشياء وبه كل الوضوح ولكنها تكون صورة مقلوبة كما ترى في الشكل الاول



الشكل ٢



الشكل ١

فان العسقة في اصب والفتح الذي امامها م ل ن وصورة الصورة المقلوبة ن ل م وهذا فاد يهضم الى اسقاط ما سبق بالحزاة المقلوبة وفي صندوق شكك كالفعل الثاني فهو عسقة عند

د د ومرتة سفوف عند ا ب فالمرآة تعكس صورة الاشياء انماض عليها الى العسقة فتعكسها وترسم على القرطاس ابيض عند ي ج في اسفل الصندوق امام المصور يرسها بلو على القرطاس ولا يحد ان كثير من الدهر وأواطة الصور في الغرف المظلمة كما لا يورثت لو مكهم ان يملوها ترسم على القرطاس من نفسها وبما ان رجلاً جواراً بالكعبة لاحت في القرن السادس عشر للبلاد ان ابر الشمس بمزود كويرد القصة وان الصور المتكونة بمرور النور في العسقة على ما تقدم اذا وقعت على سطح مدحون يكونون القصة وتزير ويحدث ظهر حقا اجزاؤها البيرة والصفحة. وقد الاكتشاف هو المبرومة الاولى للفوتوغرافيا ولكن مكنته لم يعرف قيمته ولم يجمع به طبع في زوايا السماء الى ان قام شيل سنة ١٧٧٧ في كشف ثابة صل الفير يكونون القصة وهو ايضا لم يعرف قيمة كتابه هم استقدمه لغيره فصاد الى زوايا السماء الى ان قام تومايد جود والسرهمري في سنة ١٨٠٢ وصورا بوضوحاً على القرطاس والحمد ولكنها لم يعبها الى كية بمحس تلك الصور. ويمكن لكل احد ان يبعد الطريقة التي

جريا عليها لانها شبة ولا تخطو من القائمة وهي كاترى، يذوب قليل من ملح الطعام في مصفاة واسعة وينسج على المذوب قطعة قرطاس مثل دهنه من الزمان او قيثون ثم يرفع عنه وتبقى حتى تنشف. ويحطى يذوب قليل من نترات الفضة (مجموعهم) في الماء المظلم (٥ اقصه من نترات الفضة في اربعة دراهم من الماء) وذهن يو القرطاس يبرش ناعم او يسط القرطاس عليه بعد ان يوضع في مصفاة واسعة. ثم يعلق هذا القرطاس في غرفة مظلمة حتى يشف ويغسل ما يشف يوضع على ورقة شجر او ورقة اخرى هزينة او شي آخر رقيق ويسط موقها لوح من الزجاج ويوضع كل ذلك في الشمس. فلا يصح وقت طويلا حتى يسود القرطاس كله الا ما كان محموتا به بالورقة وترسم صورة الورقة على القرطاس رسما واضحاً ولكن النور الذي يسود القرطاس الا حيث كانت الورقة يسود صورة الورقة ايضا على القرطاس اذا رصف عنه وصرف من النور ويخرج من ذلك عند المصورين بان تلك الصورة لم تكن ثابتة. ولو رقصت الاكتشافات على هذا النسخ لاني صورة الشمس لم يتبع بالاس شيئا واكتفا لم تنف لانه مما ليس ان يثبت صورة الشمس على الرقعة سنة ١٨١٤ ولما كبر ان يثبتها على الفضة سنة ١٨٣٩ وتثبت ان يثبتها على القرطاس سنة ١٨٤٦. وذكر سيمو شيماليه ان شابا انا سنة ١٨٢٥ وسام طبعة كبيرة من مصنوعات ولما وجد لها كيو لا يقدر على دفع تركها ثم بالذهب فساك شيماليه عما يريده من تلك العنسية فقال انه اكتشف طريقة فثبتت صورة الشمس ويريد ان يستعمل طاعنه الهندية فقال شيماليه في ظمو "وهذا من حجة المجانين الذين يحاولون ان يثبتوا صور الشمس" الا ان الشاب اخرج ورقة من جيبه عليها صورة بانيد وكان قد صورها تصوير الشمس. وهذا كل ما يعرف من امر ذلك الشاب الذي منعه فتره من ان يملك اسمه في صحفاته الخارج. ومن الموك ان داككر كان يتردد كثيرا على شيماليه فلا بعد ان يكون شيماليه قد اخبر بما كان. وما من شرح طريقه من داككر وتثبت بالانجاراد ليس العرض المود اليها بل بسط درجات تقدم الفوتوغرافيا لان الذي يتعلم هذه الصناعة بعد ان يتف على اسرارها يكون لها حقه فيها التمد

طريقة جيمس ونسي الفوتوغرافيا اي رسم الشمس به من لوح من الزجاج او الفضة جريش مصنوع من مذوب الزفت المدقوق في زيت اللابونا الى التسع وذلك في مكان مظلم ماشف ثم يوضع هذا اللوح في الخزانة المظلمة مدة طويلة من اربع ساعات الى سبعة بحسب مقدار النور منتم على الصورة رسما خفيفا ولكنها تظهر واضحة عند ما ينسج اللوح في مزيج من زيت اللابونا وزيت البنزولوم الايس. وتصل بالماء وتغسل وهذه الصورة ثابتة لا تؤثر بها النور ولكن الطريقة تعدد ما

طريقة داككر به يثبت لوح الفضة او الزجاج الحصى ويحرق جهاز البود وتلقى على الصورة في الخزانة المظلمة ثم يجر ثابة جهاز الرقيق يظهر على الصورة واضحة ثابتة لا تتغير الا بعمل الهواء الذي يكثر الفضة

قليلاً ولكن هذا الكثير يكر ارافته بسهولة فتعود الصورة الى ما كانت عليه من الكمال. ولما تم ذاكر
اكتشافه هذا كان مشتركاً مع اسدير بين من بين المتقدم ذكره فاجارهما الصورة الفرنسية بال تدفع
لها كل سنة ما دلما في قبة الحياة لفرعها هذا الاكتشاف لكي يصح وبالحقيق وكان المال الذي قطعه
لذا كبر ٦٠٠٠ مريك في السنة وليس ٤٠٠ مريك وجعلت مثل نصف ذلك لارتفعها بعدها
طريقة تليد: ينطس فرطاس الكتابة في مذوب الخم الاحادي ويشتق ثم يدمر جانب منه
بمذوب صواب من ترائت الفضة ويشق ثامة في مكان مظلم ويحفظ ويوضع في الحجرة المظلمة فتراس
عليه الصورة وتالياً أي تكون اجزاءها المبردة مظلمة والمظلمة مبردة وفي المدة بالسليقة وتظهر على
الفرطاس بالخاص المصنوع لم يصنع عنها صور كثيرة. وبعد ذلك اكتشف كل من ذاكر وتليد
صوراً كثيرة حسنت الفوتوغرافيا وسهلت استعمالها. وسأني تفصيل الطرق الحديثة في ما يلي من الاجراء

دولتو احمد جودت باشا

جانب فتح الله افندي جالويش

ما هي الفرقة في تراجيح مشاهير ملوك ووردانو واسطالو ورجالو الذين خدموا الوطن خدمة
صادقة واحقة بحسن سياسهم وادارتهم واقدامهم وطولهم وما ملأ اقدمة البحارند وسود وجو الفرطاس
بجساد مناقهم البيضاء ونظمهم العظيم والآلات المصنوعة الفرد اشهار محامد وذكر آثار يفتد بها
والاخيار رجال الوطن ليني لم في بطون الاوراق ذكر يحدث به المناخرون الى طويل زمان. واد
كانت مشاهير رجال الشرق الاول من فاقوا الفريوس علماً لم آت على ترجمة واحد منهم اعلم ان
الفراريج الحديثة قد وعد بذكر آثارهم مصاروا انهم من ناز على علم ونكي همهم بترجمة عن عصرها
الحال الذي توغرت في ذات دولتو كل المحامد السياسية والادارية والطبية وهم نعمة البلاد الاوهى
دولتو احمد جودت باشا الاتم فاقول

هو اس الحاج اساعيل آغا اس الحاج علي افندي اس احمد آغا ابن اساعيل افندي القتي المشهور
بمدينة لوجيا ابن احمد آغا احد ضباط الجيوش الثمانية الذين استظهروا على بطرس الكبير اميرالطير
روساً بالحرارة المشهورة هرب بروث

ولد هذا الرجل العظيم في مدينة لوجيا سنة ١٢٣٨ هجرية وبعد ان تخرج في حصن والده
ورث الثروة المصونة وتلقى الدروس البسيطة جه دار السعادة في اوائل سنة ١٢٥٥ وبها درس العلوم
الغنية والقران والظلمات وتلقى على درس الخارج فاقته غاية الاتقان ونجح في كافة دروسه ودخل

بماب القضاة سنة ١٢٦٠ فصار ينصب السبق ويجرى عن افراد فعال سنة ١٢٦١ اربعة الرؤوس المهابولي
بالقدس من ولما اشهر واشتر عرف علومه وما ترقى هذه الحكومة السنية حصصا في مجلس المعارف العمومية
وذلك سنة ١٢٦٦ وفي السنة نفسها مال باستحقاق البشاش المرصع من الرتبة الثالثة وفي سنة ١٢٦٧
صار عضوا من اعضاء الجمعية الطبية العلمية (الأكاديمية) سنة ١٢٧٢ ثم تخاصي فطلبه احد اقسام
دار السعادة الخلافة واعطي له سنة ١٢٧٣ باني مولوية مكة المكرمة والبشاش المجهدي من الرتبة
الثالثة وصار عضوا من اعضاء مجلس الخطبات ورئيسا للقوميين المنفذ لغرض القوانين والظلمات
المعلقة بالازاحي (الذي كان من اعضاءه) وتحت محمد رشدي اعدي شروا ادي صار بعد ذلك
والا في سورية ثم باخر اذالة ثم صدرت اعظم

وفي سنة ١٢٧٥ رافق الصدر الاعظم محمد باشا القبرسي في تعيين ولاية الرومل واحمد اليومنة
١٢٧٧ باني استانبول وبال البشاش المجهدي من الرتبة الثانية وفي سنة ١٢٧٨ صار عضوا في مجلس
الاحكام المدنية حيث تقي مجلس الخطبات واحمل مجلس الاحكام المدنية . وفي تلك السنة ارسل
لاصلاح احوال اشغوره بامورية فوق العادة وكانت ماحورية طه شاملة الامير الملكية والعسكرة
حيث كان كل من ماموري الملكية والعسكرة يمتدو . وبال باني فقي عسكرا فاصول سنة ١٢٨٠
والبشاش المجهدي من الرتبة الاولى . لم تعذب معتق لاناله بوسه فاحرى فيها اصول الخطبات المجرية
والسيفات المجدية والافتراع العسكري اذ كانت تلك البلاد مستثناء لذلك الحق من القوانين
والجدية فاقام باحل تسبق الذكر شهدت لتطول الباع وحسن الادارة فكري بالبشاش العالي من
الرتبة الثانية مع مدية مدية مخصوصة باسم السر عسكرة عدوهم عليها باحرف دمية ماضية "تذكروا
من شيطان اعالي بوسه لحصرة ساحتو حدوث اعدي لتوالم شرف الخدمة العسكرية ولله التي اجراها
بهذا الشأن " وهذه البدنية اعطيت بتمام بشأن افتخار من السر عسكرة ولم ترل مصولة هذه
حتى الآن

سنة ١٢٨١ ارسل بامورية مخصوصة الى جبل مركة وجبل فوطان لاصلاح حال تلك الجهة
فاصلها وادخل اعاليها تحت حرة الطاعة وادعاه سنة ١٢٨٢ اعطى له من يد الحصرة القضاة طبة
مرصنة بناء على الحمة والافتقار القدين صرفها باصلاح شؤون جبل مركة وفوطان . ثم عين عضوا في
المجلس العالي في اواسط جمادى الاخر . وفي اواخر شعبان وجهت اليه الوزارة السابعة مع احالة الهالات
طلب واعطه والوبة قوراز وصر على واخر ما يشككها ولاية واحدة لتهدو لحاس احكامها ونظم احوالها
واصبحت زاميه في ايام ولايتو الى اربع وجهت علو طارة ديوان الاحكام المدنية في سنة ١٢٨٤ وشككت
لحت رياستو جمعية محبة الاحكام المدنية وفي سنة ١٢٨٧ الى سنة ١٢٨٧ اذعي واليا

لنحوه و تذكر و قيل ان ترجمه اليها فصل عنها

وفي سنة ١٢٨٨ م عصراً لمجلس شورى الدولة وافي رئيساً على نائب الجدة واماموري الاصلاحات
وسنة ١٢٨٩ م هدت له ولاية مرعش التي تفككت مجدداً وفي اشهر فمكة اعيد للاسكانه لظارة الاوقاف
المايورية وفي ابتداء سنة ١٢٩٠ م اعديب ناظرًا للمعارف العمومية وفي سنة ١٢٩١ م اجملت على دولتو
ماموري بنان احداثها معاونة رئاسة شورى الدولة والثانية ولاية بانه سنة ١٢٩٢ م اعديب لظارة المعارف
العمومية ثم قلده لظارة العدلية وثبت فيها الى سنة ١٢٩٤ م حيث عين بامير عالر لفتش الرومي حال
كونه لم يزل ناظرًا للعدلية وفي السنة عينها من واليا لولاية سورية وعمل انت باجها اجملت ماموريه
لظارة المعارف العمومية وبعد اشهر اعيد الى لظارة العدلية

وقد تقلد لظارة الداخلية سنة ١٢٩٤ م وعين مامورًا لترتيب جود من اعالي الاسكانه باسم الموكب
المايوري وفي اخر السنة المرفوعة اجملت ماموريه من لظارة الداخلية الى لظارة الاوقاف المايورية وفي
سنة ١٢٩٥ م صار واليا لولاية السورية وفي ابتداء ولايتو أرسل لاصلاح الخلاف الذي ظهر في قوزان
والحداد جهان القورة التي شمت وقتل في عهد اجداده ابراهيم واصلاح حاله تلك الجهات بمحكوتو قبل الى
دستور ثم فصل عن ولايتها ودمي ناظرًا للتجارة وسبها للعدلية ولم يزل مترفعاً في دستها الى يومنا هذا
مؤلفات دولتو جودت باشا دولتو رسائل عديدة في العربية وبعض حواشيه طبعت لمجموعة
واحدة وله انجاز شرح ديوان صائب المشهور في الدولوس العارسة الذي شرح بشرحه يوم اعديب وروفي
قبل المجازة وله ترجمة القسم الثالث من ملزمة اس عظمون الذي ترجم نشيو صائب اعديب ونشره
تجدد تحت اسم والثلث الثالث طبع باسم دولة صاحب الترجمة وقد اقب تاليف آل عثمان المدهي
تاريخ جودت المشهور طبع بمجلدات لسة فكان فريد في بايو وهو الخارج المحدث الوحيد لآل عثمان من
كافة الكتاب العربية يستفيدون في كتاباتهم ومؤلفاتهم الى هذا التاريخ الشهور

ولدتو بيان الصلوات والمعلومات الخاصة وتقدم الادبار وهذه رسائل مطبوعة باللغة الفنهاية وله
مؤلف ميماد سداد في علم المطلق واداب سداد في علم الآداب وهي مطبوعة وله مؤلفات في روايات
الاسماء وتواريخ الخلفاء مع ترجمة التاريخ المقدس وقد طبع وشاعت في المكتاب للدرسي وقد اقب
دولتو تعليقاته للرموز ذلك في كمية ترجمة التوت ولاحتو وكيفية تقسيم الفز وترية دود الحمر وفي
منهذه جنأ في باجا وله قانوناته الاراسم والنظام المخرج منه مع قانوناته الحرة المايوري وجميع
النظامات وتواريخ القوانين الصادرة من مجلس الخطبات وله ايضا ترتيب وظائف لظارة العدلية وابتداء
لتدليلها مع تنظيم جهة الاحكام العدلية حيث كان رئيساً على الجمعية المؤلفة لذلك كما تقدم وله تعليقات
مخصوصة سب لظارة المعارف لتدريس اللغة على اصول سب جديدة في جميع المكتاب الموجودة

في الاستانة وبصبر برعيم ذلك في جميع اطراف المملكة
لهذه ترجمة هذا الوريد المظير باطر القديلة الثغاية المجلدة حلالا الذي قلده ارفع المناصب واجها
واهمها مقام بصنها خور تمام وهو مع كل ذلك من اشهر والمحامد الاخلاقي وكرم الصفات وحسب الرعية
والخدمة والخواص وطوا المله وطلوس الطوبى . فلا زال مرتقا في درى المحامد والمكارم مراتب

اديسون وضوءه الكهربائي

لجانب الدكتور ميفائل ماريا

فرأنا مرارا في المتكلم من الضوء الكهربائي والمناقص الكبيرة التي الى بها مكشوف العالم اجمع وقد
رأيت حسنا ان اذكر شيئا باول الى اصاح مكيوانو وكلف سره وحل مشكلاته واظهار الانصاب
الكبيرة التي تحتها اديسون احد معطيهو حدة للانسان والتم ما لا يحلو مطالعة من فائدة لدراسة
المتكلم الكرام سببا وان اشبهه شاع الآن وعم العالم الحديث وقد احدثه المطاء لطل الاول بين
الاختراعات الحديثة وايزولف الفلة الاولى من الاصواء ومفصول عن صوره الماز الفانع استعماله كثيرا
من وجوه احصا ان ضوء الماز لا يمت على حاله واحدة في الانارة لان بيرة يلمر بالبرد ويعطى اذا
سبت على المرح ويماز منه شرارة دائم وتصادف على غازات تدعى في بيوت السكن والطفل مبال
الانسان من مضارها ما ينقص من مع الضوء . ولا يحلو استعماله من خطر الصفرع والانتعال لانك اذا
تركبت الحفنة المندفع منها الماز مقوحة مخرج الدرفلا الفرفة ماما دخلت اليها وبذلك آلة مضطربة
لحفرع بقية لحاكي لثمة تفرغ البارود . فالأنة من ذلك حلت اديسون على اجهاد حقل في ايجاد
ضوء الكهربائي لجانب من الضوء والمزاولة ضوءا جميلا لانما كالانص لا تحب البيوت يشعل في الهواء
ولصعد الماء ولا يصرة في من الاختلاعات المجر كالطواء والبرد والحرارة

وكان الضوء الكهربائي مبرقا عند كثيرين من علماء الطبيعة غير انه لم يكن لبي بالمقصود لما في
استعماله من الخلل كما ساقى عاها ولم يات لمشراديسون اصلاح هذا الخلل الا بعد انصاب جميعه لان
هذه الوحدة كان عليها الى ايجاد واسطة يجمع بها استعمال ضوء الماز من العالم ولذلك كان عليه ان
يصنع آلة لتوليد الكهربائية واسلاكا لحملها وطرقا لتمريرها الى غير ذلك مما يشغل الآن في ضوء الماز
اما الامر الاول الذي حكف علو اديسون لاول وجهه فهو مركز الضوء او اقتديل الكهربائي
لانما الامر المجرى وطول الموقول . غير انه لم يمكنه التوصل على سبيل القوس البولطاني لفدة تاتير وسية
البصر ودخول قطبان الكربون في تركيب آفو علو عل يوال الامر الى تجديد انكربون بوسما
وذلك ما تأهه هواندنا الحالية . واما المطلوب هنا فتدليل بيزر لثمة دون ان يكون للانسان دخل
في استانة يوالا في ذلك الا بالنور الكهربائي المتصل من الحرارة الباقية الى درجة الباطن ومعلوم

ان الحرارة لا تبلغ الى مثل هذه الدرجة الا اذا اشتدت كثيراً. ولا يجي ان المجرى الكهراني اذا سار على سلك معدني يزيد في حرارته بعض الشيء بسبب الصعوبة التي يصادفها في سيره كما هو معلوم فاذا اوصلنا سلك معدني سلكاً آخر ادى منه خطاً فالمجرى الكهراني المتجري عليها يصادف هناك كلاً في مريو من السلك الخطي الى الحقن ومن ذلك يمكن ان تبلغ حرارة هذا الاسلاك الى ١٥٠٠ او ١٨٠٠ او ٢٠٠٠ من مقياس فارينيت للحرارة وفي درجة اليانص او قرب منها. اما قوة انور فوقوة على شدة الحرارة ومن المجرى ان كل الاجسام الصلبة بها الخطف انواعها تسمى. يوماً اذا بلغت حرارتها ٦٨٠ من مقياس الحرارة المذكورة ما يجل على الزعم ان كل مادة اذا اصابته قبلات تكون حرارتها وتحتوي ١٠٠٠. على ان اذا ارتفعت الحرارة عما ذكر قطع النور تزداد اكثر ما يزداد اشتداد الحرارة فتوقر نور البلاتين على ٣٦٠٠ اكثر من نموه على ١٦٠٠ اربع مئة. وايضاً ان لو النور موقوف على درجة الحرارة على ١٠٠٠ فاللون احمر او كاسد ١٢٠٠ فاللون برتقالي او ١٣٠٠ فاصفر او ١٥٠٠ فاروي او ١٧٠٠ فبني او ٢٠٠٠ فسمي لوان على من ذلك فاللون ابيض ولذلك لا بد من بلوغ الحرارة الى درجة عالية جداً اذا قصد الحصول على حرارتها سطح بمبادل ضوء النهار. اما نور النهار فضعف ولونه اصفر ضارب لونه لاني درجة الاشتغال هو واحدة والنور القوي لاني لاني لاني لان حرارته لا تتجاوز ٢٠٠٠ وهي لا تلي ما المقصود واما النور الحاصل من مرور المجرى الكهراني على سلك معدني فخطي الى آخر ادى منه خطاً فسطح وانتهى لواناً من عروق ان الحرارة المخصصة من مريو هنا تجاور تلك الدرجة كثيراً. فمران اكثر المعادن تدوب وتزول اذا بلغت حرارتها سطحاً عالياً وربما لا يوجد في حال الطبيعة غير البلاتين مع ما الخطف من المعادن قادر على احاطها ومن مع ما هو عليه من القوة بدوب ويتدمر اذا كان المجرى الكهراني غير منظم

ولا يحصل هنا السرد التجارب الكثيرة التي اقام بها اهل هذا الفن والصعوبات العديدة التي حالت دون الوصول الى النهاية المطلوبة حتى زعموا ان النور الكهراني سيجي على مر الاجمال ادى سائر الانوار في الزينة والقيام. اما ان يكون فلم تنوع الصعوبات عرقت ولم تغلب الاصاب والفتات لراثة بل اقبل على الاختراع فلبس بعض من السلك ويجري بعض التجارب الكثيرة التي اقام بها زملائه من قبله فاخذ لاول الامر البلاتين والامم به يوم صنع منها شرائط دقيقة موصولة بشرائط الخط منها تجري عليها الكهرمانية فتشدد حرارة الشرائط وتساخن قوة النور الناتج عنها. ووضع الشرائط الدقيقة في كوة زجاجية مفرغة من الهواء لمنع تأكسد المعدن وبما انها كانت تدوب وتضمر عند اشتداد حرارتها وضع على مفرها منها رداً معدنياً متصلاً بالخارج حتى اذا ارتفعت حرارتها كثيراً وبعدت لامست الرز فافلت منها الكهرمانية وانصرفت في عن الصهر. فمران البلاتين اذا شفي الى درجة اليانص ايأناً متوالة

تحدث في جوارزو ففكرات نجمة غصا فابل الانصاف فذلك عدل اديسون عنه الى غيرة من
المعادن المركبة منه في حال الطبيعة مثل الالاديوم والاروديوم والامريديوم والايوسيم واروسيم لان
البلاتين يصهر عند ١٨٠٠ او ١٩٠٠ من الحرارة بعد ان اروديوم والامريديوم لا يصهران الا اذا
ارفعت الدرجة عما ذكر. على ان هذه المعادن مادرة الوجود بسبب انحسارها عنها فبحث الى احد
المجولوجين المشهورين في الولايات المتحدة بكتاب يطلب منه قطعة من اروديوم فلم يسلخ طلبه بندرة
وجوده فارتبط احد مساعديه الى كرويلنا النعانة لقصص عن الروديوم من دعائى الذهب وبعد
الغاب جربة القصص للقيام بها سنون عاتلاً منه شهرى كاسين استحصل كمية كبيرة من الروديوم فربح
بها الى اديسون تاركاً الذهب للعلمة والمستخدمين. وبنوهم اطلعوا لم يجمع الروديوم للفعل ايضاً لانه كان
يصهر كالبلاتين عند ارتفاع درجة حرارته كثيراً فالتفت الى ان نجع هذه الطريقة بحث بمشروعه ولا
يجدهم حتى ان لا بد للمعادن المذكورة من اسباب مجيها للاصهار والاساد. وبعد التصديق والتدقيق
وجد ان البلاتين وما يليه من المعادن يمتص في خلاياه شيئاً من الانكسجين مزوجاً بفائزات اخر فاذا
احي الممتص الى درجة الياس صرع وعاد مفرغ من الهواء بفائزات الفائزات المذكورة ثم اذا برع
لقد حل مسألة وهكذا على التوالي. ولا يخفى ان هذا العمل وهو املاات انمازات من المعادن نارة واجهاها
بها اخرى دافع الى مساعدتها وعدم صلاحيتها للامارة. وطولوا اذا تخص احد من الفائزات قبل
الاستعمال بكتسب صفات جديدة يصهر البلاتين صلماً مرناً كالفلزاد بعد ان كان لينا وهذا الاكتشاف
مكن اديسون ان يخطو الخطوة الاولى نحو النجاح فاصطاع فند بلا كبرياتها يصير دور مساهمات
كبيرة مؤالة

على ان هذا العمل لم يكن ليرحم اديسون وبوقته من العلم علماً منه ان الكربون مع ما هو عليه
من رخص الثمن اذا تم استعماله عوض البلاتين فلما حتم واتصل من وجوه منها ان لمعان يور
الكربون اشد من لمعان يور البلاتين اذا تساوت درجة حرارتها. ومنها ان ما يصرف من الحرارة في
احياء الكربون الى درجة ٢٠٠٠ مثلاً هو اقل بكثير مما يصرف لانهاء البلاتين الى تلك الدرجة
فالكمية الماتمة للامارة الكربون في اقل ما يلزم لامارة البلاتين سوسنها ان الماتمة التي تصادها
الكهربائية في سرورها في قصب الكربون تزيد ٢٥٠ مرة من قوة مقاومتها في البلاتين فينتد بذلك
لمعان اللور. ومنها ان البلاتين يصهر عند اشتداد الحرارة وما الكربون فلا يصهر بها ارضعت حرارته.
على ان من ثامل في ماهية الكربون وعدم خصوصية لتصرفه والنسب واليوترو وعدم مرونته علم صعوبة
المركب القوي بات فيه اديسون. حكى انه كان يوماً يشغل ميكارة لاحظ ان ورق السيكارة يمحول
بعد احراقه الى نوع من الكربون صلب نوعاً فتم على اجلاء المختبة في ان يهرب كل ارباع الاوراق

وادخل في جبلتها نوعاً موقفاً من حرميس التلطن الناعم الثالث في بعض الجرار قرب شارلستون مري
ان الكربون الحاصل من هذا الترقى صلب للغاية وقابل قصب والطريق وبما انه نقي من الغازات
بالحرارة كما ذكرنا في البلاطين اصبح على غاية المرونة . ومع ذلك كان النور الناتج منه يظهر لمعانة كثيراً
للسبب في سببه وفي الاختلاف الالوان الفاخقة في تركيب بعض الصمغ والاتصال وعدم مساوئها في
الطول والقصر وتقطعها . وبما انه طوي عزم ان يحرب كل انواع السبات ليعلم ايها الاحسن في بناء سببها
وموازاة الباعث ليعتد بالبريل والمشتبهين الى الهند وبابا والبراريل والصين لثاني بانواع السبات .
وفي برقة قصيرة ابتداءً منه من عدد عديد من الاختلاف والاعتناء وبعد الامتحان عول على نوع
من صلب الباسو (القنا الهندي) النابت في بابا لما في الباعث من الانعطام والموازاة واصطفي منه
مخروطاً حاك الواحد منها خمسة ميليلترات وعرضه ١٢ ميليمتر واحداً على دوائر على هيئة U الاخر غير واحد
في بونته من جديد بعد وضعه في قالب مناسب فثبتت وضع حلة منها في فريد حار وبعد تحويلها الى
كربون بالحرارة اخرجها من القرب فاذا بها مخروط كروية في غاية الصلابة والدفقة يساوي عظمها
فلط شع الفرس . ثم ادخل قطعة الكربون في وعاء زجاجي اجاسي الميتة (كما نراه مصوراً وجه ٢١٢
من السنة الرابعة من المصطف) ووصلها بمرطبات من البلاطين موضوعين ضمن انودين زجاجيين
على نوع ان الكهربائي المارة بها الى نقطة الكربون لاجلئ منها شيء الى الخارج ثم لحم الانودين
الزجاجيين بالوعاء الزجاجي تاركا في اعلاه فتحة لصحب الهواء

اما الآلة المستعملة لرفع الهواء من الوعاء الزجاجي فهي من النوع المعروف بطلها جيلر او سرفيل
وهي تختلف عن الطلها العادية بالترقيق الذي هو ام اجرائها مما يستعمل بطرد الهواء امامه تاركا الفراغ
حواله على ان هذه الآلة لم تفتح لاول مرة لان التريق المستعمل فيها اعسر بالمستعملين بعض منهم للخطر
الحتم الزمعي لصورة ملاسة ايادهم للترقيق على الدوام وذلك ما حل اديسون على تصليحها وتثبيتها
الى ان اصيحت تعمل قائما على نوع متحطم ورطب

اما الكربون فهي بالكهربائية التي تخرج الهواء من الكرة الزجاجية الى درجة البياض لطرد
الغازات التي ضمن خلاياه . وقد اسلفنا فيما مضى ان طرد الغازات المذكورة لازم لجعلها صلبة بحيث
تعمل حرارة البياض منه طويلا ثم تسد انخفا في اعلى الكرة الزجاجية فلما اعتدل كهربائي في غاية الكمال
والجمال . اخيراً ان الكربون يترو مع نادى الزمان نوع من الظهور عرضة للكسر بحيث ان قطعة
منه لما ذكرنا من الطول والصلابة لا تدور اكثر من ١٠٠٠ او ١٢٠٠ ساعة فاذا انتهت خمس
ساعات في اليوم تبقى ستة اوسجة اشهر في غاية الامانة وبما ان لها لا يتجاوز الثمرك ونصف الثمرك فهي
ارخص من زجاجات نندبل البنول التي في عرصة للكسر على الدوام

باب الرياضيات

طريقة جبرية بسيطة

لاستخراج الجذر المائى من كية عددية ثنائية أو فصلية صاه على صورة $ت ± ٢٦$
 ان جناب الذكير فانك ذكر طريقة لذلك في كتاب الجبر طبع سنة ١٨٧٧ (وجه ٨٤ و ٨٥ و ٨٦)

$$\sqrt{٢٦ + ت} = \sqrt{٢٦} + \frac{ت}{2\sqrt{٢٦}} + \frac{ت^2}{4 \times ٢٦} + \dots$$

$$\sqrt{٢٦ - ت} = \sqrt{٢٦} - \frac{ت}{2\sqrt{٢٦}} + \frac{ت^2}{4 \times ٢٦} - \dots$$

ولقد وجدت بالاختبار ان هذه الطريقة قريبة السهولة الحسابية المخط والبرهان على صحتها ولا سيما على المبدئين فاستخرجت بعض هذه طريقة اخرى بسيطة هذه المخط والبرهان فارجو ادراجها في المخط لعل بها نفعاً ولكم الفصل . وهي كما ياتي

نرمز كية $٢٦ ± ت$ (ثنائية أو فصلية)

بالترميز $٩ ± ٢٦٦ + ٢$ (مربع كية ثنائية)

جميع العدد من الاول والثالث $١١ ± ٢٦٦$

نرمز ايضا $٢٦ ± ٢٦$

بالترميز $٢ ± ٢٦٢$

جميع العدد من الاول والثالث $٥ ± ٢٦٢$

فقد رأينا ان كلا من $(١١ ± ٢٦٦)$ و $(٥ ± ٢٦٢)$ هو مربع كية ثنائية أو فصلية صاه قد جمع فيه الجزء الثالث الى الاول لانها بالترميز بصورتين متطابقتين وان الجزء الثاني منها اي الجذري هو دائماً مضاف حاصل الجزئين في الاصلية وعلاوة ثالثة . فبناء على ذلك لنا هذه القاعدة لاستخراج جذر كية عددية ثنائية أو فصلية صاه ليس فيها إلا الجذر المائى وهي

القاعدة : عند سحب الجزء الجذري وجعله الى خصلين مجموع من صهما بعدل الجزء المنطقى في السؤال وارقم اكبرها اولاً ولترجمه مع الصلح الاصغر علامة الجزء الجذري . فاكاف فهو الجذر المطلوب

مثاله . مطلوب الجذر الخالي من 367 ± 11

صف الجزء الخالي من 367 وضلعه 4 و 367

من عليها علامة الجزء الخالي هكذا 367 ± 4 أو $367 - 4 =$ الخواب

وليس طوي في ظاهر ما من المسائل (والا لم تكن المسئلة مع كية ثنائية وليس لها جذر حقيقي)

ابراهيم بار الخداد

القدس الشريف

حل المسائل الفلكية المدرجة في الجزء الاول من هذه السنة

(الاولى) لكن ف د ت (شكل ١) الافق ومن نقطة المصد و و خط الاستواء و
القطب و لنرض ان الشمس كانت في ش ش في ش . من المعلوم ان العرض المطلوب يتبدل ارتفاع
القطب عن الافق اي اقرب في ف ت . فلما



ق ت = ش ف - ش ق

= 90° - ش ق

ولكن ش ق = ق ش - ش ش

و ش ق = ش ش - ش ش

لما جمعنا هاتين في = ش ش - ش ش

ولكن ش ش = 90° - ف ش

و ش ش = 9° - ف ش

فما تعرض ش ق = ش ش + ف ش

ولكن ف ش = 30° و ف ش = 66° الشكل ١

ليكون ش ق = 48° فلما ق ت = 42° وهو العرض المطلوب

واما ميل الشمس فهو ش و ق و ق ش = 90° - 62° - 18°

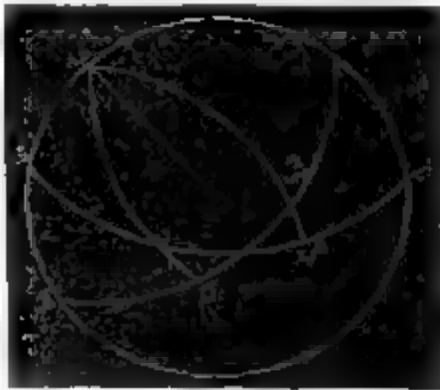
(الثانية) لكن ف د ت (شكل ٢) الافق و د اندران و ش اشعري الياية و و

خط الاستواء و في القطب من الخلت الكري د ق ش علم الزاوية ق لانها تتبدل الفرق بين

الطلوعين المستطوعين للصدين المذكورين ثم علم الصلح في ش لانه يتبدل ميل اشعري الياية مصافاً

اليو 60° درجة ثم علم الصلح في د لانه يتبدل 60° درجة الآميل الدبران . وصاروا اخرى لنا

في = $40^\circ 22'$ و في ش = $1^\circ 6'$ و ق د = $46^\circ 23'$



شكل ٢

فيكنات غيب الزاوية في ش د
مواطة ما بين القاعدتين

$$\begin{aligned} m &= m \text{ في } d \times \text{ في } m \\ m \text{ ش} &= m \text{ في } d \times \text{ في } m \text{ ش} \end{aligned}$$

فجد انما تبدل ١٢' ٤٦' ١٢' ٥٢' ١٢'
لم في المثلث ق ف ش القائم الزاوية
علم الزوتر في ش والزاوية في ش ف محسوب
الضلع في ف بهذه القاعدة

$$q \text{ في } f = q \text{ في } d \times \text{ في } q \text{ في } f$$

فجد انه تبدل ١١' ٥١' ١٤' ٢٢' وهو ارتفاع القطب عن الافق أي العرض المطلوب
(المقالة) انا وقع تحت آحاد في شهر شباط يكون ابتداء يوم الاحد فيكون ابتداء كانون الثاني
يوم الخميس. ومن المعلوم ان يوم ابتداء كل سنة يرجع بعد كل ٢٨ سنة (وهي السنة المعروفة عند الملوك
بالدورة الشمسية) كما كان ملايحد السنين التي يقع فيها شباط مثل ما ذكر بكفي ان نصف ٢٨ الى
١٨٨٠٠٠٠ لم نصفيها الى الحاصل وهو حزام جد السنين ١٩٠٨ و ١٩٣٦ و ١٩٦٤ الخ

شفيق منصور

— ٥٥٥ —

المتابعة والممارسة

قد رأينا بعد الاختصار وجوب فتح هذا الباب عناءً فترغب في المعارف وأيضاً لثبتم وتعميداً للاطلاع .
ولكن البهجة في ما يدرج فيه على اصحابه نفس برامته ككل . ولا يدرج ما خرج عن موضوع المتخصص وبرامي منه
الادراج وعدم ما يأتي (١) المساطر والظهور مشتمل من اصل واحد فيما ظنرك نظرك (٢) اما
العرض من المتابعة التوصل الى المختص . فاذا كان كاتب اعطاه خبره خطياً كان اعترف به اعطاه اعظم
(٣) خبر الكلام ما قل ودل . فالمخالات الزاوية مع الايجار تتغير على امثلة

الاستفراة

قد اطلعت على حل ستة الدكتور مشاهير الزاوية في الجزء الاول من المتخصص فلم حجاب الفاصل
المعلم ابراهيم باز الحناد وقد بدا لي في بعض ملحوظات اندها املاً بارادة الاختلاف الواقع من كلمة

"استفراه" فاقول ان الاستفراه هو حل معادلة جبرية بجزء من اعداد واحداً بعد واحد حتى يحلر الانسان انما تأت على المحراب في واحد منها او يتيسر له تحويل المعادلة الى معادلة اخرى اسهل حلاً. فان لم ذلك يظهر جلياً ان حل جواب المعلم ابراهيم بار ما هو الاستفراه بحسب لانه تحويل المعادلة من الدرجة الرابعة لـ ١٠ - ١٢ الى معادلة من الدرجة الثانية بواسطة هذا العدد ٤ كـ الذي لا يوجد الا بالضرورة. وقد بحثت عن قاعدة عامة لايجادهم بدون ذلك فوجدت معادلة من الدرجة الثالثة اعسر حلاً من المعادلة المقروضة

$$\begin{aligned} \text{فكن المعادلة العامة} & \quad \text{ك}^3 - \text{ج} \text{ك}^2 - \text{د} \text{ك} \\ \text{مما صاعه ل ك} & \quad \text{ك}^4 - (\text{ج} - \text{ل}) \text{ك}^3 - \text{ل} \text{ك}^2 - \text{د} \text{ك} \\ \text{وبالحل المربع} & \quad \text{ك}^4 - (\text{ج} - \text{ل}) \text{ك}^3 + (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 - \text{د} \text{ك} + (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 \\ & \quad (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 - (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 - (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 \\ \text{وبما ان الطرفين القايين} & \quad (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 - (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 - (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 \\ & \quad (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 - (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 - (\text{ك}^2 - \text{ل}) \text{ك}^2 \end{aligned}$$

مورى بسهولة ان هذه المعادلة لا تنقص الا ان كان

$$\frac{\text{د}}{\text{ل}} = \frac{\text{ك}^2 - \text{ل}}{\text{ك}^2 - \text{ل}}$$

$$\text{ل}^2 - \text{ج} \text{ل} + \text{ج} \text{ل} = \text{د}^2$$

وهي معادلة من الدرجة الثالثة كما ذكر. فان فرض ان حصة المعلم ابراهيم بار وجد العدد ٤ كـ بدون تجربة فانه حل هذه المعادلة اما بالاستفراه واما بدون فان كان الاول صار الحل الاصلي استفراه ايضاً وان اسعمل طريقة اخرى كان الاولى استعمالها في المسئلة المقروضة.

هنا واما حل حصة محمد اعدي شديد فلا يجوز من الاستفراه ايضاً (بجواب ما فاك معادلة ادريس بك راعب) فان تحويل معادلتو

$$\text{ي}^3 + \text{و} \text{ي}^2 - \text{و} \text{ي} - \text{و} = 0$$

الى هذه

$$(\text{و} - \text{و}) (\text{و} + \text{و} - \text{و}) (\text{و} + \text{و} - \text{و}) = 0$$

لا يتيسر الا بعد العلم بان الاولى قبل القسمة على و - و اي بعد ما يرى ان الواحد جواب لما ومن حين الاستفراه

شفيق منصور

نجاح الآلة العربية في لغتها الاصلية

صادق طلبة هذا العصر

مطورة الحكم على ان يربوا بصارك هذا الصواب تكرر اذ كل كلمة مرآة هتولون دعاهم حديث قدم طوى الزمان رداءه الرثيث مصرب على عشاقه اقله وكسام ثوب الخوان فاما حاجتنا الى فن رباضي

مروءة من الادمان . وفصل حكمة برينا الحقبة بالبرهان وسر من مكونات الطبيعة بظن الباربي بما
 حاق ونصيرج بذكرنا بعد الرمش على نفسها وكادت تله الدهر فتعنا . انكم قد قلتم الحق من ربحكم فاقم
 المنتصون . وهذا هو لسان الزمان ومشرى ومذهبي فلا عهد الا ما صدقون

ولكن اقبلوا الطرف قليلاً حبانكم تروا على جانب الكفة كفة في سبة امكم ولم لسانكم وقد دس
 الدهر بنا تطاولت على خمس مجاهداً حول كسها على قصد الامارة ويحدث منها كل اسهل على ارادة
 المصون وينادي وهذا الجيب اما اقتلعت من حوصها المحامي للامارة وما العاقبة الا دمارها حتى استوى
 لدهر البناء والحراب وانما والسراب لتفزع في الحال في هذا القدر ان كيف لتعدون

ولقد انس بالطارق عاخر من من امكم لا يستطيع الا قليلاً . ولكنه برحو على جمود الترهة وخمود
 الدهر ونفس الدال نصر من الله وتفا قريماً . فلو روية بالدهر وعادة ان لا ياتي بغير الحق قليلاً
 جاء في المحرر السابق من المصطفى رد لجواب المكنى الفريد الجاني اوفى وقض ما جهنا في المحرر

المحادي عفر من السنة الماضية بنطوي على ثلاثة امور وفي (١) الدعوى بان ما اردناه هناك من الادلة
 على عدم الموجب لتغير اللغة الى العاقبة بصادق او يكاد على رايه في هذا الاجاب (٢) انكاره عليها
 الاستشهاد بقول ابن الاثير صاحب الفل السائر في مسألة القصاصة (٣) اجهل دفعوا لما اتينا من ان
 بعض الكلام القريب الصريح في زمن جهاب علينا استعماله في هذا الزمان

فنقول في الجواب على الاول ان دعوة الاولى عاصمة الدليل . وفي حسابنا انه لا ترسو
 آية لما نؤمن من دعوته الوفاة وخاطرة الفاد . والآلوا ان لم صرح الدليل بالدليل لاسل الاثبات
 للساحة فاننا لنا القراء الواحد وهو غير عاجز عن تلخيصها بأسطر لا تزيد عن ذاك الاحمال . وكيف كان
 سبب هذا القاصي فلما نريد هنا مضمون دليلنا مشمومتاً بعض الاصاح ولمنك بعض القراء فاكل
 حلول يجهل ولاكل مال يجهل . وذلك انه ليست صعبة فهم الكتب العلمية والصناعية فاقية عن
 ذات اللغة بل عن سوء اسلوب التأليف وعدم اعتماد المطالع العربي لمطالعة الفن . وان المباني لغة
 من الشرق بين لغة الكتاب ولغة العامة قليل جداً غير عاين بناء عن الفهم . وما يخاص بعد ذلك من
 حوبص المسائل على ادراك الطالب المستعد فهو ذاتي ليس للغة ميو من طب ولا علاج . والآصل
 المناظر يدعي انه لو كتبت قصاها الرياضيات مثلاً واجمات الطبيعية بلغة العامة تماماً فبهما العاصي
 لجرده سهولة اللغة . وان أحجب بانها تكون اقرب لفهم كاجله في رده الاخير سالناه أهمل من العدل اذا
 قصاها بأعداد اللغة فذاك الاصعاد لثبات فريقي لا يبق فهم المراد . واناس حوت المفردات فنقول بان
 في لغتنا مؤلفات مشهورة شائعة في الجغرافيا والحساب والجبر والمقدسة واعلمت الطبيعة والكيمياء
 واللوازم والمغة والطب فلما يوجد فيها غير الاصطلاح من اللفاظ الخاصة على بعض العلوم .

والكلمات الاصطلاحية لا بد منها على كل حال ومن كان في ريب من ذلك فلا اقل من المراجعة
والامتحان ومن لم يقصه الهان بجر عن اقتناع الهان
هنا وان كان تغير اللغة كالذي يندرج تحت حجاب الممكن فخصي به الفاعل لانه صعبه او ابي فرقي كان
بين الثقة الكتابية وبين العائنة فسلامت باي نوع السداد من الاكثر مثلاً فغير لغتهم من حيث المصلحة
وم يمانون منها عند بد البلاء حتى ان الكاتب من اكثر طاعتهم لا يملك التلم قبل ان يتناول القاموس.
ام كيف تجوز تجسم المرقى المعلوم في لغتنا وشدد عليها الوطء على كونا ترى طلبة الفريون يصرفون
الاهتمام الطولال لدرس اصول اللغة وآدابها قصد التدرب في مفاري الكلام والفكر في الاشياء. وهنا
سأل مناظرنا الحاج (في الظاهر) الاطلاع في الثقات هل ان حاشية الامام محمد بن طهطين على مبررات
لعالمهم وسائر اساليب التصريح فمهمون كل كتاب صناعي وعلمي وادبي ولغوي. فان اجاب عن الاولين
بالاجاب معتمداً استناد المطالع واحكام الخالف فلنا واطعنا ايضاً كذلك مع هذا الشرط ان اجاب
عن الآخرين كذلك صفا الحجاب بأنه لو صح لما كان من حاجته لمرادهم اي (الافرنج) القسوس الادبية
واللغوية دروساً كسائر الدروس ومرصداً في المدارس على الصلابة. ومن جهة اخرى على وجود الفري
الجسم عند م بين اللغة الكتابية واللغوية ما سلبه الجمع الاذن وشهادة الاخبار من انهم يستعملون
استعمال الاقفاط اللغوية الكتابية في الحديث المانوس. فاذا كان طلبهم لا يعلو بها ساعاً فاما ما يدور بها
دروساً كالغرب فلم اذا يندفع فاصحابها المصنف من كل شرب ويهل فيها القصب ونحن واهام في
البحر من مساوون

ثانياً هل يجوز الاستشهاد بقول ابن الاثير صاحب الملل السار

قد انكر صاحب الرد هذا الجواز فتدفع انكاره بما يأتي

(١) ان الاستشهاد بقول ثابت شديد جائز كماي اعتبار به في قائلوه. فان صح الظن بعدم كون

ابن الاثير من علماء الهان لا يحل قوله المطابق لا قوام

(٢) ان عدم التصريح فيه ترجحاً بمصادره من علماء الهان لا يفي كونه منهم ولو جرى المنكر على

فها هو هنا لما اجاز لنفسه الاستشهاد بالقبول والاسرائي مثلاً لعدم الاشارة في ترجمتها الى كونها من

علماء الهان وقد ذكر الملل السار ان خلفاً كان مقرراً بجريل المدح حيث قيل "وله (ابن الاثير) من

القصاصات النافعة على غزارة فصوله وتحقق بكونه كتابه الذي ساء الملل السار جمع فيه فواهب ولم يترك

شيئاً يخطئ به الكتاب الا ذكره" وقد قال عن نفسه في مقدمة كتابه (ان لم يقد من الكاذبين) ما

يوضح طول واعترافه بالاطلاع في علم الهان ما صحت "ان علم الهان ثايف النظم والتميز بمقالة اصول

الفقه للاحكام وادلة الاحكام. وقد ألف الناس مؤكناً وجلياً ذهباً وجلياً. وما من تاليف الا وقد

أصعب شيء وجدت عليه وسواء " كل كيف يقضي حق هذا الفاضل النافع الذي سلك طريق الحمد والتقليد وقد استشهد في كتابه من أشهر الباشاين والقوام حجة صاحب المختصر والمطول غير مرة. وعلماء اعلام وعلاعم المناظر ان مثل ابن الأثير هنا ذهب عند علماء عصره ومثلاً منفتح الكتاب ودارت على الفروع شروح كما حل الحق صاحب آثار الادمار

(٢) ان قال ان من الكتابة غير من الباشا . فلنا هنا طبع لك لالك فار الأول ام من الثاني لتأس من الكتابة ورجوع اركان مسانوي من الباشا . فالعالم بالاسم عالم بالانحصار بلغة وحسوبة (ثالثاً) مسألة الفصاحة حقة

قد اوم صاحب الرد بما اورد من اقوال الباشاين اما مخالفهم بقولنا " ان بعض النسخ القديم يعاب عليها استعماله في هذا الزمان حتى لا ينفذ نصيباً . ولا بد ان حاست يومعة الوم في هذا البحث فهو على ما يدرج دقيق رقيق لانهام الكثيرين ما دام لم يرفح حنة من الانسان حتى على الهادي وصل و الرشيد . ومناف ذلك اننا الفاضل الوحي والفرس وما هو بهما تزداد في كسب الباشا بن النجوم والمخصوص والتفريد والاطلاق غير ان المهم لنا من ذلك في هذا المقام اثبات دعوانا المقدمه الذكر لهماك الباشا

قد جاء في المطول للفرابي النافع عند طبعه الباشا ما بالي " والوحي لسان عربي حسن وعربي نبيح . فالفرس المحسن هو الذي لا يعاب استعماله على العرب لانه لم يكن وحشياً عديم (اي وهو عندنا وحشياً) وذلك مثل شربك وشجر وفطر ولب في العلم احسن منها في الفروسية عرب القرآن والمحدث . وامن ما اتفق بهاب استعماله مطلقاً وبشي الوحي المثلث " . اخلص منهم هذا الكلام حين مراد ما وليس مصيرون الذي غناه من ابن الأثير . ولا انهل فهو الان علماء استعمال كل عربي جه في القرآن والمحدث على كونه بمخالف اقوالهم المطردة مثل (ان مذهب لسانهم (الوارد في القرآن) وليس من امير اصحاب في اسمر) الوارد في المحدث بدل (البر والهام والسر) كما اجازوه في زمانه ليجتنبه لبعض العرب فالناج من كل ذلك ان بعض العرب النسخ قديماً مخطوط ومصحب الاستعمال ايمهم وبالتالي غير فصيح . وان كابر بنوا اطلاق لغير النسخ على المعيب الاستعمال وكنا الحكم لامل الاطلاع والقوى السليم من المطالعون متري فطنت

المصنف * يظهر لنا ان من اهم ما اتصل به المنظرون في اللغة انصحه والدمية هو مجمل في حل العرب المحسن الذي لم يمكن استعماله يعاب على اسرب لانه لم يكن وحشياً عديم وحشياً يعاب استعماله عليها . والذي رايناه بعد امتد النظر في ادلة المختصين ان يترفعوا الى اية العربية الفئات لعلم بالقرن ونحن صريح واضح لا يحتاج الى تاويل ولا قصور على جواب مسالهم هذه لانا لوانا فان جهاداً يحصل الخطاب خدموا طلاب العربية خدمة لا تنكر ولا تعد جاءت ثم المنظرة في هذا الباب ولا ملام ولا عتاب

باب تدبير المنزل

قد نعلم هذا الباب لكي ندرج فيه كل ما هم أهل البيت مترفعون من ثروة المولود وتصور الطعام من الناس والشراب والمساكن والزيارات وهو ذلك ما يعود بالنفع على كل عائلة

الفرقة

الفرقة بهذا المعنى الأساس وتكوينها سواء كانت جسدية أو روحية أو روحية الإنسان يسعى إلى الحصول على جانب كبير من ذلك ليس على وجه القصد اليو . من التجارب التي تلقاها في هذه الحياة والفنون المحددة التي تعقب فيها عظيم تأثير في تربية قلوبنا ويذهب بها وما من احد منا بعد ما ينفذ الوصول الى ما نيلناه اليه ولكنها تساق لتدربنا وترغبنا كما نمل

لنطلي التجارب حكمة لهرم . حتى نرى فوق ثروة الأب

ولننظر الآن في اعادة التي ينس الأساس الوصول اليها في الفرقة . المرى سواء كان احد الوالدين او معلم المدرسة يهدى الى تدريس الولد لتمام واجبا في هذه الحياة على وجه الاستقامة والى ان يدرس فيه المناظرة الحميدة التي يردان بها في شويته ويدرب بها على اعمال وتردد شجرة شرفا واجلالا . وفي الجملة بعد الى ان يحصل في حالة يستقيم بها تبارك في هذه الدنيا بحيث لا يجرم السعادة المرددة في الآخرة . ومن يفت على حيلة الفرقة ويسعد ان يتركها الحيلة ومن يدرك حيلة فسرعا وشائبا ولا يتعد في مقادير بارحمية واعية لثروة اسبابها بينا نحن الشرفيين . فهي صير الاصلاح الجسمي وطبها بشرا اعظام الميت الاجماعية وبها يتم كل الاسامية ونسائيا على ما سواها . ولما علم اهميتها وموثنائها قال بعضهم فيها ان الفرقة للانسان كالحجارة للارض فانها تهي مؤانها وهي عنها جنبها وتحول القطار الموحدة منها الى حقل اربعة ورياض نجاة بمسأس بها الانسان . وقد دعاها البعض صفال الاسامية وذلك لانها تجلو عن طبيعة الانسان حالة الخشونة وصدا الجاهلية

وهل تدري من اين المرى هذه الفرة الفرقة ذلك لان ما ينفذ في روح اولادهم لم يزل في صغرهم يروح رسوخا تائما اذ لا يوجد ما يمارسه لانه السابق الاول الى الدرس فيمكن انشد مكن . او اذا شئت نقل لانه باحد الفضل وهو لم يزل غصا ليلا مسكة في قالب القديس ثم يجعل تصفة بمصفة المثال الحسن يدرج الولد من تشاؤ على الادب الى ان نشهد قوام خلق شيئا فشيئا فنعاصي على الرذائل الفاسدة المخلطة بالصيغة التي يسلك عليها

وقوام الفرقة لا تنحصر في المرى بل تمكن في المرى نسوقه نمل " المروى هو ايضا مروسه "

فمراة الثمرة ترفع فيها احوال الآداب والحكمة التي سبى القاهما في غلوب الغرور وتحمي الحقائق الماتحة
مبها في اذهاننا من بحر مضطرب ولا ردة عائدة تصح ركك عبي طوا اعاننا واقوالنا وحصل لنا اثرها في ظهور
عليها اثرها ونرى طياتنا وآدابنا معككة عن مرآة اخذها اولادنا بنا فاططنا مع تسترق بالمعاشره
والثمة لا يعظم امرها ولا يحصل منها العع المطلوب ما لم تصرف اليها اهتماما مستديما وتم بها
قيام الحرف بحر فو . فاروى الاعمال يحصل منها ساعلمها الابتهاج اذا شع بطسوانه يحدق في حلوله وان
يعمل فكرته في استنباط الوسائل الموصلة الى المرغوب وليس بغير اعادة فجاج ونقصها نفس في القوة .
فالعلم الجديد في تعليم العلوم مثلا يرفع صوته عند القبح والقاء الشروح على التلامذة اكثر من
المقصي وهو بذلك لا ياتي ذاته بالصناء فط بل يمد قوة التلاميذ للاصغاء بدلا من ان يستند بها .
ولذلك اذا حولت ان ناتي امرا حرموا على اصول صحيحة راعية . ولت قلت من اين لي ان اعرف
ذلك الاحوال فاجري عليها قلت

فيس على انبيءه باشكالو ذلك النبي على النبي

اي انه يحصل لك بعضها بالانتباه الى سائر الصنائع والهنود وملاحظة احكامها فهي على الاكثر
تفتمك في اسير ككرة جوهرية وبسببها يحصل من التدبر والنظري ما يبرهن لك في اعمالك اليومية
ج . ج . ج .

الذوق في الناس والجمال^(١)

لجناب السيد حميد حميد

ايها السيدات المحرمات

اني قصدت ان اتكم في هذا الموضوع لسببين الاول ان ميل البشر الى استحضار كل ما هو جميل
ظاهر لا ينكر ولكن الذوق فيهم مخدع فكميرات من الجمالات يحاول الجمل بامور يجب ان يصر
ذوقهم منها بالتفتت والتدب على ذوق ابي من ذوقين واسلم - وكيف يتقف ويذهب ان لم يظفر
سواء كان بالمطالعة او الكلام او المعاشرة والاني انما قد اعتدنا ان تنجب في اجناسنا ذكر الجمال بل
لم نعتد على ذكره كأن الجمال شيء نسمي العاقلة الادبية من الحكم يورس الجماعه والجمال انه صفة من
اشرف الاوصاف لا يمكنها الا البارى تعالى وقد اسم بصفات منها على العالم فشرح بها النفوس
الظاهرة وتبسط لها المراتب الشريفة الخالصة من الدنابا النقية من اكدار الآثام . والي احسب ان
يرون الذوق على هذه الصفة - صفة الجمال العريقة - واستحضارها مراعاة لاولها سواء كان في الصور او

مناسبة الألوان أو في ترصيف الملابس والظفافة العامة من الأمور التي يحتم الحافظة الأدبية النظر فيها ليرتقي
ذوقها ويهذب طبعها كما يهذب اكتساب المعارف لتتذوق منها وتوسع ادراكها. وبما على ذلك أقول
ان للباس ثلاث غايات مهمة الأولى تعظية الجسد وإزالة تدفئة والحافظة تجمله ونحسبه إلى هذه
الحافظة أوجه المصانك الآن. لا يخفى ان القباب التي تنشق بالرقعة المحم لا تلقى بالخلقة المحم. والظنون
التي يسمون على ذات القمر الاسود يستحق على ذات القمر الاسفر والري (الموصى) الذي يلقى
بالثامة القصوة لا يلقى بالثاوية. ولذلك يجب على المرأة ان تعرف مبادئ الحال الصحيحة وتحول الري
لمناسبتها مما يحسن بسنن الصوب التي لا تخلو حيلة بشرية منها وإظهار الحسن التي ترتاج سنن اليها.
فان كثرات يهمل من عيوبه ويغفل عن كثرات يهمل من عيوبه ويغفل عن كثرات يهمل من عيوبه ويغفل
يعلن بالعكس فبدون الصوب ظهوراً والحسن يحسن ليس لانه يهمل من ذلك يهمل من ذلك يهمل من ذلك
باعتون طوعاً وكراً أكثر من غيرها بل لانه يهمل من ذلك يهمل من ذلك يهمل من ذلك
الذوق السليم. ومن الغريب ان كثرات لا يهمل من ذلك يهمل من ذلك يهمل من ذلك
انه لا تقع اللون مرة على الوجه حتى تقع على القامة بين عشر وعشرين قد أول امرتظر الواسع لون
اللباس لم يهمل وقامة لا يستعمل وجهها. وطولها يدعى ذكر اللون الملبس سلبية اللون الاسود لانه يلقى
جميع النساء على اختلاف الوانهم. وأما بقية الألوان فتسهل التكلام عليها اقسام النساء الى ثلثة اقسام
بحسب لون الشعر والفرقة لم يذكر الألوان التي تلقى بكل قسم منهم والتي لا تلبس

فساء القسم الأول من ذوات الشعر الاحمر وكهن بعض البشرة يلقى بين اللون الابيض
والذي وبعض انواع الارزق والاحمر والرمادي والصبوب الى الخضرة في الألوان القاطنة
من البشري. ويجب ان يهمل كل انواع الاحمر والرمادي وكل ما لا يحمر اذ في ذلك عيب. ويجب
على رفق الصوب منهم ان يهمل مع ما ذكر كل ما يهمل لونهم باقتنا ولو كان يلقى بلون شعرهم
ويشبهون. وعلى من بعد ذلك من الألوان ما يلقى لكل القصور والاحوال. ولما فصل الصوب
مثلاً فان الابيض والفي والألوان القاطنة من الرمادي والارزق والاحمر تضع له في كل الصوب
والاحوال - سواء كان في البيت أو الف أو الانجاعات القوية أو المخصوصة بما رأينا وسماه. وأما يجب
على الكل الاعياء الى ترصيف الألوان بعضها مع بعض اعتباراً خاصاً فان الألوان لا يلقى كلها على حدة
سوى ادا وضع بعضها بجانب بعض ولو كان كل منها جليلاً على حدة. والتي تريد ان تعرف موافقة
الألوان بعضها لبعض فليتها بلا حيلة اللون الزهاري الطيعة تحصل على مطابقتها فان مرتب ذلك
الترتيب افضل كل من رتب وخوفه ليس من كل خوف

وسماه القسم الثاني من ذوات الشعر الاسفر الخالص من الاحمر ومن بعض البشرة وغير ذلك

في القالب لان النفس يكثر في الشعر القصير وليس فيها. واحسن الفرق بين الشعر الرمادي والطيني
 بين الاولين كلها على اختلاف انواعها اذا كن ملونات ولا لالوان الباهية لا طينيين
 وبسبب القم الثالث من ذوات الشعر الاسود ويختلف لون البشرة فيهن كثيرا بين ابيض واسمر
 واحمر ويختلف اللون القالب التي تليق بهن كاختلاف لون بفرجين. والاولون التي تليق باللونين
 بشرتين احمرى غلبة جدا تكاد لا توجد واكثر الاولون لينا بهن. بعض انواع الاحمر الفاتحة ولكنهن
 قليلات الخط من هذا القبيل فامهن عروجات من الجبل بالاولون اكثر من كل من سواهن من بناء
 جسيمن والاولون التي تليق بذوات البشرة السمراء في الابيض والذهبي وبعض انواع الازرق والرمادي
 وكثير انواع الاحمر ولون الكهلاء. الا ان بعض هذه الاولون لا يناسبهن الاكثر ملونات ويصعبها
 اذا كن غير ملونات. وكل الاولون تليق بذوات البشرة البيضاء فهن اوفر صبها واحسن حفظا من
 سواهن من السود القصير. هذا مع قطع النظر عن زينة اللباس وقامة لاسه والافان كاسد الالاسه
 جسيمة فالاولون الفاتحة والبيضاء لا توافق لها لانهما تريدان نجما ملبسا ان نجسها ولو كانت توافق
 شعرها ولون بعرها ولم ان نجسها القالب الصلبة ايضا وان تسعمل الاولون الفاتحة والبيضاء الواضحة
 فبالا فظهر على ما يراد من الاعتدال

واما القامة وزينة اللباس فلما كان القصير غالبا في النساء على الطول وجب ان يجتنبن نوع
 اكثاف الملابس وطول حصرها وتصوير المساطير وكل ما يرسم خطوطا عرضية على القامة
 كالقنات الرميصة المشقوبة والمطبات والمناطق والاقنعة المغططة عرضا والازراب المنقصة لان هذه
 كلها ترفع طول القامة فتجعلها قصيرة في عين الناظر بخلاف اللباس الطويل المنفصل قطعة واحدة
 البسيط بوقا القصير المحصر قليلا القصير القبة القصير الكعبي قائم كصم منظر القامة كثيرا ولاها
 اذا كان من الالوان المغططة طولا. ويجب الاحتراز من جمع ابياد في العنق والفاضة معا لان ذلك
 كثيرا ما يمكن التهمة المطلوبة. فتطول اللباس مثلا سدا صحيح يجنب منظر القامة ولكن اذا
 طوّل المحصر معه ذهب بالحسن وظهرت المرأة الواقعة كالراكمة. ومن على ذلك امور اخرى كثيرة
 لا يحسن ذكرها

ان الشعر والوجه والفتق من اعظم آيات الحسن في المرأة ولكنها تزداد حسنا اذا رويحت
 بعض المبادئ البسيطة من جهة طول الفتق والوجه وعلاقتها بالشعر فقلت الفتق القصير يحسن
 منظرها كثيرا اذا صيغت فيها ورفعت شعرها عن عضا. وذات الوجه الرقيق اذا رقت شعرها
 حتى لا يظهر من الامام. وذات الوجه الطويل اذا رقت شعرها جهت يكون قريبا لوحها فيظهر
 وجهها محدل الطول واما المرأة فلما تجد الحسن قلت الحجة الرميصة العالية. وللمركبات والمشي

على تكبير في حلس النساء وكنت أحب أن أذكر ذلك من المبادئ البسيطة التي يمدح السلوك بمسبها . ولكني اقتصرت على ما ذكرت خوفاً من الطويل كما رأي لم ذكر في خطابي هذا إلا بعض المبادئ العامة بالاختصار التي تقصر الوقت . على أي حال أن يكون لنا في المستقبل حرص مناسب للكلام على ملابس الأولاد وتزيين البوت وما راغوا أصبح الخلفة بالنساء على وجه الخصوص . وأعلم كلاهما الآن وأحيه من طعنكم سبل ذيل المندرة فما صدر مني من الخلل ومرط من الزلل

باب الزراعة

فوائد زراعة الدهر لوز

الفتح • لزهر الحصاد فلا يجر الضمان في حصاد الفتح كما استغنى في الحراء الماضي . وبعد حصاده لوزل أربعة وجرى كل ما يخرج منها من الكوب والكمون . وفي جرد هذه البلاد تزرع الأرض حال حصدها

الدهر • يحدد أيضاً في هذا الدهر وأياً كما سطره يوماً يمكن أن تزرع فله بعد حصده وإن كانت ملياً يمكن أن تزرع مرة

الندس والحصى وغيرها من القطاني • يحدد ويمكن زرع أراضيها فله أو تترك إلى الحريف للزروع لخاصة

الأخبار • الأخبار على أراضيها سبق لها كانت ملياً ونحرت بعد السقي إلا الرعيين ماله لا يسقى الآن ولو كان ملياً . وإن لم تكن الأخبار ملياً فلا يصح بها شيء . أما الفواكه التي تنفع هذا الدهر فهي الأعداء بنطها بحيث لا يمكن اختصاصها حال قطها . وإذا أردت إرسال الأثمار إلى مكان بعيد فخطف قبل أن تنضج تماماً وتشم أحياناً بحسب حرما وجودها وتوضع في صناديق وتقل كذلك . والأرجح لأصحابها أن لا يوجهوها أي لا يحملوا وحشها من الفواكه المحبوبة ونسبها من الردية أن ذلك يفلت لله المشتريين هم تتكدس معاهم ويحسبون أكثر مما يربحون

الكر • يخطف بعض أبو قولكي تباثر الشمس عاتقة قليلاً ولكن لا تخطف البورقة التي تحت المطود ولا التي فوقه

الباذنجان • الأخير يزرع منه هذا الشهر ويسقى في اليوم الثالث من زروعه ثم يترك بالمكان حتى

تذبل أوراقه فيسقى ماء غزيراً ثم يسقى بعد أربعة أيام ومركس ركماً خفيفاً ويطهر إلى حد أوراقه ثم يسقى مرة كل أسبوع

المكثوف يعمل به مثل البندجان ثم يسقى ومركس كل أسبوع إلى أن يلف في أوائل الشتاء البندورة التي تزرع في نور لسق حال ردها ويسقى مرة أخرى بعد ثلاثة أيام ثم تعطش حتى يكاد أوراقها تمس ويحترق نسي كثيراً فيطرد الحصاد جديدة وبعد ذلك يسقى مرة أو اثنين وتعشى ويهلم على ملعها كلها عطشت

البهار الذي يزرع في الصيف يسقى مرة كل ثلاثة أيام ولا يهطلش إلا بعد أن ينمو الشتاء يزرع بدلاً ولا يسقى ولكن ينقع بزره في الماء قبل زرع يوم وتركس به يوم رطب عندما يصير طولها على الأرض نحو ذراع وتعشى

البطاطا يجب قلعها حالما تنضج لأنها إذا تركت في الأرض بعد ذلك لنمو رؤوسها الجديدة ويخرج وإن لم يخرج تصير أكثر نمرضاً للنس

يجب استخدام الفرس في هذا الدبر وما يليه لغير الحنات في حول الأراضي العرة (العراق) وإملأها بالعمارة لكي تكون مدة للشتاء القادم

المواشي تذاوى كثيراً في الصيف من الذهاب ولا سيما وقت الأكل يجب وقايتها بغيره كالشبكة يسط فوقها أو فوق الخيمة التي تم منها ولا يمس أن تلم عليها المتعاد في الصباح والمساء أي قبل اشتداد حر النهار وبعد وقت الحز الدديد لفيل في مكان ظليل في خيمة أو تحت شجرة والماء الغزير الذي ضروري لكل المواشي

زراعة الدراق

الدراق من غير وطنة بلاد الهند ومن حسن الثمر وله تنوعات كثيرة وورقة مر كالكثير المر طعماً ورائحة وثمره مثل بزر اللوز المر. ولها توجد شجرة بين البواكه تجود بزرعها بزره بغير تعظيم مثل الدراق مع ذلك قال غالب أنه يهضم بنوع جيد الثمر وهو في المثل ثم ينقل إلى الأرض التي يراد زرعها ويرى فيها على هذه الصورة تنص كل الجذور المكسرة أو المرصحة من النصبه ونقص الكثير الأوسط حتى لا يبقى منه إلا قراطان أو ثلاثة وتزرع في بزرع نصب الاجاص ويجود من البواكه ثم تنص كل اغصانها ونقص جذعها أيضاً حتى لا يبقى منه فوق الأرض الا نحو خمسة اشبار فلا يضي وقت طويل حتى يظهر في الفرس فروع جديدة فيجب أن تترك كلها إلا الأربعة العليا هذه تكون

الحصان الفجرة ويحسن ان يزرع بين اشجار الدراق في السنة الاولى لدره او غيرها ولقد يقولون ان افه من مدفوق المضام لكل فدان من الارض . قال احد المحدثين بزرعة الدراق انه يحار بنفس كل الاصصان من اشجاره كل سنة مدة الخمس السنوات الاولى ثم يتركها تنمر ثمراً جيداً وتطول حياتها وتكون غلة الفدان الواحد منها نحو الف فرتك

الكلس في الزراعة

يرتأب المص في فائدة الكلس للزراعة بناء على ما يهدى من قوته على امصاد المواد الحيوانية والنباتية ولا يطين ان هذه القوة في سب فائدتها ولذلك يجب ان اذا كان في الارض مواد آله (اي نباتية او حيوانية) اريد اسراع الفساد فيها لكي تقل وصورة صالحة لطعام النبات . وان لم يكن في الارض مواد آله يراد حلها في ملائمة ماء او يكون له بعض الفائدة في الاراضي القليلة الكلس اما كيمي . تسيد الارض بالكلس فقد ذكرناها غصلة في الوجه ٧٦ من السة الثانية

مسائل واجوبتها

هل الزدة موصى

ج . يجوز الحلب وترك حتى يبرد في وجاه واسع ثم ترفع لشفة عن وجهه وتوضع في كأس ولحق بالسة او توضع في قنينة واسعة الفسق او وجاه آخر وتخص حتى تحصل الزدة عن الفرس وتجمع كثة واحدة

(٢) من يروى . هل نبي اليهود سورين في ايام الجمع وقلة

ج . نعم وقد سأم مبرودونس كذلك

(٤) ومها . ان العرب يكتبون من الجبل الى الشمال والافرنج من الشمال الى الجبل فاي الطرفين اسهل والقرب الطبع

(١) من يملك . كيف تلبس القم بالكهربائية وهل يمكن استخلاصها من اوريا ملبسة طالعة وهل من الصحيح ان هذه القم تزد الحصان بها كان جوحاً بسهولة ج . ان اردتم بالقيام النصو فهو ليس كما ليس معدة اظروا طرق القلمس في السة الرابعة من المختطف موانعلاط هذه القم من اوريا ملبسة ممكن ولكن قدما لقصان الجسوح بناء على تلبسها بالكهربائية لاصحة . ولما كنتم تلبسون بالقم القم القم تحصل بها آلة كهربائية صغيرة هذه تصنع في اوريا وترد جاج الفرس بها كان جوحاً على ما قيل في الجرائد الافرنجية

(٢) من لبنان . مرجوكم ان تهبونا عن

احتجاج المبات الورى

قد بين كروس الجرماني ان كل سد يتفتح
جرمه ثم ينقش مرة في اليوم من اختلاف منظر الماء
الذي يدخل الو. فالأوراق ونحوها ترقى من
الصباح الى ما بعد الظهر ثم ترجع صلبت نجا
عندما الى الصباح التالي تكون اسبت ليلاً منها بارداً
ومثلها البراعم والأزهار والأشجار والخضوع
والأحضان وكل ذلك من اختلاف مقدار الماء
الذي يدخل إليها ويخرج منها

اختلاف الجرد من عوارن الفلة

بعد بعضهم الى جرمة الزراعة المرسومة
بهذه بقول فيها ان جرمت الجرمة الآتية موجدتها
صالة في قطع الجرد من عوارن الحطة ونحوها
وذلك بان تسد ثوبها بكثير يد الكس والخاص
الأكسالك بمثل الكثير الخلاء هيأ وبقا وجرما
بعضها

بأخرة

ان الأكاذيب عند الكروا على طائهم بمرح
المجربانات المنة رعا منهم ان هذا الفسرج فساوة
لا تنجها الانسابة وقد عاروا على طائهم فورا
حظا حتى يوم من ذلك ثرتا والقوم بعد
طائفة القصاص اذا ابرأ القصوع. وبسبب الأكاذيب
اليد الطولى في ذلك فانبئ صحا من عه اند
الكناج. فافق ان احدى المقدمات من
زارت طاكما من كبار طاه الأكاذيب رجا ان تنس
بالأخبار الى حرمها وتأييد طبعها وكان على
واسها ريش سامة وعلى غطاء يديها ريش طائر

باني الجبال وكان منض مظهرها من الحاج . فلما
مرغبت من كلامها قال لما يا سيد في انت كسدر
لغضون على المحبوبات فلم هذه الرينة التي على
واسكتر واسكتر تطلون انها تنقل من الطائر ومن
حتى حركها كالمزحاة لم هذا الريش على غطاء يديها
واسكتر تطلون انهم يطلون صاحبة حيا ليل رينة
باصبا . ولم هذا الحاج سب مظهرها واسكتر
تطلون انهم يطلون القبة ليجعلوا طيو. فحق كسدر
عن ذلك قصائي جرمي. اما الآن فالترى سدا
اي أول المحبوبات رجا ارد باد المعارف ونضيف
آلم اسكر والمحبوبات اصبا وانك تولى لها
لتقاي سداها وتسايف بمصلاها ونضيف بيما
الطلاء

ملاط للرجاج والمادن

اذا أردت الصاق الحصى او حجر من
المادن بالرجاج فطيك بهذا الملاط وهو جرد
من المردسك وجره من الرصاص انبش وثلاثة
اخره من زر الكندان اعلى . فخرج هذه الاجزاء
مما قبل اعطيت بها وقال ان ملاطها يشف
سريها ويهت طويلا

ورق لابل اللور

ذكرت جرمة البهك اميركان ان رجلا
يقال له مكن يصيب خسة في الفه من سانبور
الوثا وكثير الامونيا الى ماء الفراء القسي
بقرى واورق في صناعة الورقة بعدما يفرز
الورق مرة في طوب نجعت من كبريات
المسما لوالفاس ما اذا حاول احد بهذا ان

هو الكتابة عن هذا الورق خاص من الخواص
أو يسمونه من القلوب لا يخرج لأن لون الورق
يغير بها حالاً. وإذا حاول أن يملك الكتابة
ببراه أو ما شبهه بل لون الورق لأن لونه يفسد
على خارج فقط ولذلك لا يبقى للزور على
الكتوب

اكتشاف البايك بالفلتون

قد اكتشف بعض الكيميائيين أن العكر وتلون
بمع أن يقد دليلاً على وجود الماء في باطن
الأرض وذلك بأن بطر حديد في خزان متعدد
في باطن تل أو ما شبهه ويوصل كل بطرية
وتلون وعند ما يجتمع الظلام وتسكن الحلة بمع
الإنسان أدت على الفلتون فيسمع به حرر الماء ولو
كان على عمق في باطن الأرض فيستدل من
ذلك على وجود الماء فيعمده ويستقرجة

الزم على الزجاج للناس الصري

عند حاجة جيدة التركيب وإدعها بالكثيرين
لنريد شفاهها ثم أكتب أو ارم عليها ما شئت فسم
من الرصاص الأسود دقيق الراس فيظهر الزم
على الزجاج بكل خاص ولو شئت فسمه. ومع
أكلت الزم فاعملها بالماء ليعزل الكثيرين
عنها ثم نقها وإدعها دعاً حقيقاً يلمس كذا قدوم
شما فيها وإعملها إذ ذاك للناس الصري
لطافة لمرات الأذنان والجو

لا يجنى أن ذوات الأذنان قد تطول أذنانها
وتجنى حتى يصير طولها ثلث ألف ميل وتطرها
محسوس ألف ميل ولكنها على غاية الطافة تكاد

تكون جسماً بلا عقل. وقد بين ذلك السرحون
مرسلب الفلكي الشهير بكلام واضح أنها مخصصة
لغرب متاوله قال إن قطر أرضه ثمانية آلاف
ميل وقطرها مع قطرها المحيط بها لا يلائم
عن عشرة آلاف ميل فلو فرضنا أن الأرض
وحرفاً قد استحال إلى مكالم مستدير يعرف
قطره عشرة آلاف ميل وإن الباري تعالى بكل
المولى بهذا المكالم ويخرجها في مصاه الماء للزم
أن يخرج ثلاث مئة ألفه مكالم لتكون منها
الذهب الذي ذكرنا طوله وخضه انما. ولكن هذه
كثما إذا حسبت مئة ولدت وقسطت حتى تغير
في حور صغير صكيرة أو ما شبهه لم يجر اضلع
أبدال من ثلثها من مكان إلى آخر كما ينقل
صيف الاحمال. فاعجب لطافة هذه المولى

وقال الصلاة تدل أن الطبقات السفلى
من جو الأرض خلطة بأعنيها من الاجسام الارضية
الخلطة ولكن لو فرضنا أن رجلاً ارتقى إلى ما فوق
هذه الطبقات - قل إلى قمة الجبل الأبيض من جبال
الباحر حيث يقع الجو الأزرق الذي رآه مبسطاً
فوق رؤوساً كالهياجة المرقاء وإن جال في
جبهات الماء يرفع هذه الدياجية ويطربها حتى
لا يمي لها أثرها لا يزال يطربها وأفقاً على راق
حتى يصير منزل في العطف سط تحم النساء بل
لا يبلغ إذا قلت أنها لا تزيد عن طية السحوط
التي يمسط منها. ولا ريب عدي أنه يمكن أن
يصنع جلد كجلدنا في السمة والأنهاء من منقلد
لا يزيد عن مل الكلب من المولى

سقاء البرد

بعض البرد لا يلمو ما لم يذرع حال مريض
ومعها يلو ولو ذرع بعد لصبي بالرب من
السنين من النوع الاول اكثر انواع الحمى كالبلوط
والكتف الاسانية من الثاني كثير من الحمى
فان بعض البرد استخرجت من غير دوائه
وضعت فيه مذبة عشر قرناً وزرعت ففتت.
واستخرجت حمى الربح والقدرة من الحمى
المصرية وزرعت ففتت. ومن البرد ما لا يلو
الا اذا لقي في غلاته او في الماء او في العسل

قياس الفكر

من ابداع الآلات التي اخترعها البشر آله
قياس بها الاختلاف حجم الجسم مما كان ذلك
الاختلاف قليلاً كما يقيس الكتف واختاره مثلاً
او غير الكتف من اعضاء الجسم بمس الكتف
في وعاء مجسومي ماء او نحو من السوائل وحصل
بواسطه كلفه وقلم واسطوانة دوارة وذوات
أخر لاهل لذكرها تتالف منها هذه الآلة المسماة
بالهيسيوغراف. وقد وجدوا ان هذه الآلة تصلح
لقياس المتغير بصلاحها لقياس اختلاف حجم
الاعضاء فقال ذلك ان الدكتور جوديش اوتز
الى بعض معاربه ان الجسم ساعدك في الماء وكاسد
حرارة الماء مثل حرارة دم مفعلة وصبر الدكتور
المذكور حتى رأى القلم يمتد خطاً اضيق على الاسطوانة
فقال لماتوا اضرب ثلاثة وعشرين بسبعة عشر
ثم قال لي ما حاصلها فلما اجاباً بحسب في الضرب

ارتفع القلم سريعاً وبقي مرصفاً الى ان خرج من
الضرب فبهط دلالة على ان بعض دم مفعلة من
ساعده الى دماغه هذه الضرب. ولما عاد القلم
يمتد خطاً اضيقاً قال له اضرب ثلثة عشر بالثاني
عشر عن ظهر قلبك وقيل لي ما حاصلها. فارتفع
القلم عند الجداء بالضرب ولكن القلم ما ارتفع قليلاً
دلالة على ان الدم الذي صدر من دماغه الى
دمه اقل كان اقل ما صدر قليلاً

وحكي الدكتور المذكور ان رجلاً ادعى انه
قرأ اليونانية كما يقرأ الايطالية تماماً. فلما زادوا
ان يعرفوا صدق مقالهم قالوا له طبع يدك في هذا
الوجه فوضعها وشرع يقرأ كتاباً بالاطالية ثم كتاباً
باليونانية فارتفع القلم بمراتب اليونانية اكثر مما ارتفع
بمراتب الايطالية فاستدلوا من ذلك على انه
لا يعرف ان يقرأ اليونانية كالاطالية لانه كان
يحكر لقراءة الاولى اكثر مما يحكر لقراءة الثانية. فقد
اتصلوا بالحقاقة عند قياس الفكر بقياس اختلاف
الدم في اعضاء البدن ولذا يمكن ذلك القياس
اجمالاً لا يبدد الصبر في لكم

اليوكالينوس

قد ثبت ببرهان الاحصان القاطع ان شجر
اليوكالينوس يصلح علاج الاراضي الفاسدة الهواء وانه
يشوي في كل مكان وخبثه اصح من خشب الصنوبر
وغنى من جنتاً طيباً الى في فشره مادة لا يوقها في
الصنع الا الكينا وماء على ذلك يجب ان يذلل
اله في زرع في كل الاماكن الفاسدة الهواء ورحمة
بالعباد ونفعاً لهم

تسكن البحر الملح بالزيت

ذكرنا غير مرة ان بعض التونة تعيش في
عنف الامواج بسبب الزيت عليها . وقد نقرت
احدى يد بلاتنا الانكشريات وفي حريدة القرن
الخامس عشر مقالة طويلة في هذا الشأن اثبتت بها
هذا الخبر بموادت عديدة ونحرة فاطمة ندرج
ملخصها هنا لنذكر لزوم الوقوف عليها وكبر فائدة
ما اطلع عنها . وذلك ان رجلاً بمال له شلحس
مد اناسه من الحديد والرصاص من شاطئ
البحر الى داخله فهاهنا يتردد ببلاد الانكش
ووضع في طرف هذه الاناسه الحديد للداخله
عليها غلط ووضع بجانب الطلح بريلاً فيه
عفرون اقله من الزيت . وفي اول آذار من هذه
السنه تار التوه مهاج البحر وحطت امواجه وكثر
رعد ما وكانت ترتفع على حافة الجنا ما بين عشر
القدم وعشرين فمد ما تم تحطس ونضرب الارض
فدلاً ما حو لها ريداً . فهاهنا شلحس المذكور في حافة
من الملاحين الجزيريين انهدم ان السفن والقوارب
لا تطلق ان تقارب البحر وان تلقى الامواج . ثم
اعل الطلح ان الزيت بها الى قلب البحر فلما
حظا الزيت على وجه الماء سكن جميعه وزال ريد
في الحال وانما تثبت الامواج فصار وتصلح يدون
ان تريد فلم يعد يخشى منها على اصغر القوارب
ولوحها ان يركب منها وباقي البر سالماً . وشهد
الرجال الذين شاهدوا ذلك ان الزيت يسكن
توران الماء ويمنع عن الزباد فلا يبقى منه خطر
على السفن عند برول الاحياء واستعداد المواصف

هذا وقد اثبتنا ذلك بانفسنا موجودنا ان الزيت
قوة عجيبة على الانتشار على وجه الماء في زمان قصير
جاءنا الى الجهة التي تجري الرياح اليها وعلى مع
الموج من الزباد واجتذاب الشك الى وجه الماء
بحيث تسهل رؤيته كثيراً ولم يبق عندنا زبد
بعد ان اعدنا التجارب مراراً انه اذا كان مقدار
الزيت كافياً تسلم السفن من شر الامواج وهذا امر
ازبادها . ولا شك انه اذا تزود ملاحو بلادنا
بمقدار كاف من زيت الزيتون او زيت الكارامونا
شر البحر وفل تكسر القوارب على السواحل ولم
الملاحين والمسلمين من الفرق
آثار سبارا اوسروام

أرسل الى بلاد الانكش نسخة صناديق من
آثار هذه المدينة فيها نحو خمسة آلاف قطعة من
الصفائح المنقوشة بالخط السامط . وقد عثر في بعضها
فكانت اكثر عهوداً تجارية تاريخها في اواسط
القرن السابع قبل الميلاد . وسأرا هذه (واسم
مكاتها الآن ابوحه) في طروام التي ذكرها
مخطوط في كتابه الى حوايا . وفي المدينة التي
قال يروسس ان نوحاً (كيمسورس) دفن
فيها اخبار الناس الذين كانوا قبل الطوفان لم
استخرجها الولاده منها

سكان اميركا الاصليون

ثبت المذكور سيدي رلي . كان اميركا الاصليون
الذين وجدوا الايديون فيها عند ما دخلوها هم
من نفس سكانها القدمون المعروفون بهائي
الآكام

طريقة فورلد مع المركبات

استعملوا طريقة فورلد مع المركبات
المركبات التي تسير على الطريق المروحة عند
الاصطدام بالعمودي فسارت المركبة بحركة
الطريقة ميلان ونصف ميل سرعة ميل في
الساعة مع ان ثقلها لم يكن يقل عن واحد وعشرين
طنناً

سبب زرقة الماء

قدّم سدراتنكي - له الشهرة الملكية الانكليزية
يقول فيها ان للماء في سبب زرقة الماء فلو ان
اجساما ان في الماء اجساماً صغيرة جداً فنعكس
امواج النور الازرق ولا تعكس الالوان التي
امواجها اعظم من امواج الازرق وهي ما يلى
الازرق الى الاحمر . والآخر ان الماء في
بعض النور اي يطلق بعض امواج اللون قبل
عكس الاجسام المذكورة لامواج النور وبعد عكسها
لما يحصل يحصل اللون الازرق من ذلك
الاختصاص . قال وعندي ان القول الاخير من
الحق لانه يفسر ما يلى عدد الاجسام الصغيرة
في الماء تزيد طوله وقد تحولت ماء جبهة كوس
الاخضر اللون الى ماء ازرقي اللون بالقاء صوفى
الطباشير الناعم به

ولدت الذكور والاناث

اخص الدكتور بغيرسكي مساحة الرئتين في
٦٣٠ صيلاً و٢١٤ ثناً في مدارس بطريرج فوجد
ان حجم رئة الصبيان هو ٦٥ سمتر مكعباً بالنسبة
الى كل كيلو من ثقل اجسامهم وحجم رئة البنات

٥٧ سمتر مكعباً بالنسبة الى الكيلو من اجسامهن

الشم بالاقلام الملوحة

ان اقلق الملوحة التي تكتب بها الكتاب
الورقاه والخميرة قد يكون فيها سم فتال مزوج
بالمادة التي يكتب بها . فانه من مدة مائت سنة
صغيرة بعد ان ظهرت فيها اعراض الشم ولخصت
جنتها فوجد فيها آثار اسم ثم لم يمس فم من الاقلام
وكان لونه قرصياً فوجد هدف مادته من
الرماس الابيض وهو سام كالابيض . واظهر
انها قد تسمم به من وضوي في حاسب العادة
الجارية عند الاولاد

ترى في سم الكوبرا

قال في جرنال العلم واصباح الاميريكا انه
قد ثبت للدكتور ده لاندوا ان برصينات
البوتاسيوم ترى في سم الكوبرا (الصل) به على
الخلل الاكسجين منه في الجسد ولكناً فراً في
جرنال العلم الانكليزي ان برصينات البوتاسيوم
قد اخص في الهند فلم يكن ترى في سم حياها فلم
تزل المسئلة موضوعاً للنظر ولو قال سيوده كاتر
فانج انها ابرست على ان برصينات البوتاسيوم
ترى في سم الحية . ويظهر ما جاء في جرنال العلم
الانكليزي ان هذه المسئلة اُحيلت الى لجنة للنظر
فيها . وما يجب ذكره ان امبراطور برازيل حصة كان
مشركاً مع سيوده لاندوا في اختراعاته ولجست في
اول مرة خصم الملوك الهنم فيها

مصرف جديد

اخترع السهور لانسما الايطالي آلة لطرب

الجيولوجي الأمريكي الشهير اكتشافات الجيولوجية
الكثيرة وجد في امريكا آثارا كثيرة من آثار الحمل
فان كان الاساتوت لم يجد في فيها حملا حد
كنهم ما فذلك اما لهم لم يعمروا عليها في القناع
التي رأوها اولها انقضت قبل دخولها اليها .
وقال بعضهم انه رأى من هذه قسم من امريكا
البحرية فترحت في بداية القرن السادس عشر وفيها
صور وقال من الحمل حيث تكثر وجود الحمل
البرية الآن ومن البعد ان تكون مخول
الاساتوت قد تدهت في ذلك الحين وبلغت
الاماكن التي رأوها فيها وكثرت حتى صارت رجلا
مستقبل المعارف

قال مسو رينان من جملة كلامه على
مستقبل المعارف ان دروس البشر تنحصر بعد
قرن في العلوم الطبيعية او تكاد تنحصر فيها فتطرح
الدروس الخارجية جانبها وبطل الناس على دروس
الكيمياء والجيولوجيا

مناظر الامريخ

بعد الامريخ ماخوذا كما هناك عند العرب
بما يقرب من المشي وماخذ الناس في جازة مريضة .
ومنذ مرة وجرة قنابق بعضهم قطع السائق
ست مرة ميل في سنة ايام وكان ما قصه في اليوم
الاول من وخسوف مبلأ . وهذه اطول سادة
تطعت مشيا في سنة ايام الى الآن

التمجيد في امريكا

ذكرت جملة الشمس النادرة الآتية اظهارا
لتمجيد الناس السريع في امريكا فالت كانت مط

جديدة سماها المنوفين مئة الشكل فيها خمسة
واثلاثون هودا من غلب الحمور الايض على لوح
من الخشب . فخرج المعارف هذه البطلان بصوري
كما تخرج معاجع اليانوس لطلب اعسر الامحان
بعادة الصطلح اسهولة على ما روت احدي المبراهم
الاطمالة

اصل حرارة الشمس ونورها

ارتأى الدكتور روجرس رأيا جديدا في
اصل حرارة الشمس ونورها مفاده ان الشمس جسم
بارد كالارض ولكن يجري فيها وبين الارض مجاري
كهربائية دائمة ويكون معظم اشتداد هذه المجاري
في هوانا فتعبر بنورها وحرارتها ونسبها الى
الشمس

سج العنكبوت

لحق لضرب سيج العنكبوت مثل في الوقي
مع ان من العناكب ما سجد من كالحمد عاف
ويس الرابع عشر ملك فرنسا صنع جنة من سيج
العنكبوت ولكنها لم تكن مثبته . ومع رجل اسباني
بين سنة ١٧٧٢ و ١٧٦١ مصوجات مختلفة مثل
الحمد دقة وثباته . وعرض رجل انكلوسه على
جميع الصناع محملا من مخوط العنكبوت طوله
عشرون الف قدم لجهة اثنتان وعشرون عنكبوت
في ساعته وهو ادنى من خيط الحمد . وضع
بعضهم في امريكا الجنوبية ثيابا من سيج العنكبوت

اصل الحمور الامريكية البرية

الزاي الغام ان اصل اسبام اول من
ادخل الحمور الى امريكا ولكن الاستاذ مارش

المحلول ولكن المحلول يموت في ذلك الحامض
الكربونيك (المعجم للمراكز الصحية) بل كثيراً
تقتل البعوض والنمل

ورق وجوز لا يمتزجان

جاء في إحدى المرائد المرمية أنه استنب
لحظهم أن يصنع ورقاً وجوزاً لا يمتزجان بالبارها
احتدمت فيصنع رب الورق من خمسة وتسعين
جزءاً من الماء - خمس (سحر احملة) وخمسة أجزاء
من الياف المحسب ويضاف إلى ذلك ماء انغراه
وزنق . وورق حيد صلب . ويصنع المحر يمزج
هذه الأجزاء من كلوريد البلاتين الحامض و ٢
جزءاً من زيت اللوز و ٢ جزءاً من القريش
ويضاف إليها النيل من الماء والقريش هذا
الطبع وإذا أريد أن يكون سائلاً يمزج في الحط
بعد ذلك قليل من المحر الصبي ويصنع القريش .
أو يصنع حبر الحط يمزج خمسة أجزاء من كلوريد
البلاتين الحامض و ٢ أجزاء من زيت اللوز و ١
جزءاً من المحر الصبي وجزء من الصبي القريش
و ٢ جزءاً من الماء . فإذا أريد أن يكون سائلاً
طبع حبر الطبع يمزج مع . ثلاثين إلى ثلاثين
معدني و سود . وإذا أريد أن يكون سائلاً
يمزج الحط بصبر مكان الحط ثم يضاف الورق في الحلال
لا يمتزج . قبل ويمكن جعل الادها التي يصور
بها غير قابلة للاختراق بتركيبها من كلوريد
البلاتين والقريش مع شيء من الاصاب

١٦ سنة ولد صغير في حاتم بجانب ترعة حد من
قرية قارب في عائلة اسكتلندية مهاجرة إلى
أمريكا فلد عنه أن يمل إلى القارب شقة على
وكان في القارب صبي له من العمر إحدى عشرة
سنة قصاصاً قاعاً وأغماً في تلك التواحي يعلن
مها الولد الحافي يمل عند شركة التربة والآخر
سنة المادن فصار الأول الآن مدير شركة ترعة
حد من ودلور ونس سلك الحديد في البي
وسكوها والذي رئيس تلك الشركة

حب الصبا

كثيراً ما يظهر في وجه الشبان والصبا
نقط سود ولا سيما قرب انوفهم وقد جاء في إحدى
بدلاتنا أن هذه النقط تنأى بالدموع التي وهي
مركب من أربعة أجزاء من الكاويين و ٢ من
الكبريت وجزء من الحامض المحلى مع قليل
من زيت القريش فدهن الأجزاء التي فيها النقط
السود في المساء من الدموع ولا يصح أيام كثيرة
حتى تزول أو يصبر استرجاعها بالمصبر لا .
ويمكن الحصول على هذه الشبهة رفادة مبللة بالخل
أو عصير القمح الحامض أو الحامض الهيدروكلوريك
الغلب توضع على الأماكن التي فيها النقط السوداء
مدة طويلة

الحماة المحبوبة لحد المصطفي العديد

كتب مسوده . حين أن اختلاف ضغط
الجهد يؤثر في تدفق الغازات التي في الدم ويؤثر في
الدورة والفتس . وأن الأكسجين المصروف لا يتم

نبد صناعة

الصلل

الصلل هو جلاء الجسم المحسن حتى يصير
 سطحه مائلاً لامعاً كالمرآة وهو شديد الترويح لكل
 الآفة والأمراض التي تلبس بالكهربائية . لأنه إذا
 صلت الآفة بعد تلبسها في عليها التلبس
 المحسني زماناً معافى الزمان الذي يفي
 عليها إذا لم يصل . والمصاقل صنع من
 مواد مختلفة في غاية الصلابة والملاسة كصنولاد
 الصب المسقى والصلب والصلب والمخمر العروق
 بجر الدم . وأما جمر الدم فالحمد منه ما كان موزون
 المحبوب طائلاً من العروق لونه أحمر غامق
 ضارب إلى السواد لا يفي على الآفة المصنوعة آنفاً
 ولا يأكل منها حباتاً . وأما الصنولاد فالحمد منه ما
 كان دقيق المحبوب ملوذاً تام الملاسة . وإذا لم
 نجد المصلحة صالحة للصلل لذلك على جلد
 مقدودة على عارضتين بعد أن نغلي الخلطة بروج
 الصلل الناعم أو الألومينا النقية المحكوة بعكس
 شبه الألومينا . ويمكن أن نغلي الخلطة بدل ذلك
 بالكبريت أو بدقيق جمر الحسان أو أكسيد
 الرصاص الأبيض أو السبازنج أو غير ذلك من
 المساحق الصلبة الناعمة . ونختار أشكال المصاقل
 فيها ما تشكك كشن الرمح أو كالسكين أو كالسكين
 أو كصفيحة أو كلسان الكلب . ومنها ما
 يستعمل لأول وجه من الصلل ومنها ما يستعمل

لثاني وجهه فالأول يكون حدة مائلاً والثاني
 يكون سطحه مستقيماً . وكلها تلبس مراراً بمشروبات
 متفرقة إما لتسهيل زلقها على الجسم المراد صقله
 أو لتلوث بها . فمن التي تسهل لها الزلق الماء الذي
 يحول الصابون بالماء ومطبوخ برو الكساف
 وسلوج جذر السوس بوسا هي تلوث الجسم المصقول
 فلهذا يمزجون به الطرطر والحل والنسب في الماء .
 ومن صلت الآفات وطال عليها الزمان فلا
 يمد عليها الصلل بل ينبغي جدد ناعم والروح
 الجدد . وكذلك إذا لبست الآفة طبقة رقيقة جداً
 من الخطر

واعلم أنه إذا لبست الآفة بالكهربائية طبقة
 واحدة الشك أو إذا لبست في زمان زائد السرعة
 لا تحصل بالمصلحة بل على بالحد الذي وسحق جمر
 الحسان أو الترمبولي ونستعمل المساحق الخشنة في
 البداية والناعمة كل النعومة في النهاية . والجلد
 يصل الآفة الملصقة قصة أجل منصرفاً عما يحصلها
 الصلل وأما الصلل فيسمى الفضة ولذلك يحصلها
 أطول بقاء ما يحصلها الجلاد

أكتشاف جديد في عمل المخمر

لما حكمت المضربات على الصب بأوربا
 فقلت غداً وعلاسة وعلاسة أعطي بهم
 الفكرة في إيجاد طريقة يستعمل بها الصب كلة فلا
 يطر حنة شيء خارجاً ما يطرح بالطريق المعتادة

مع انه مجزئ اجساما كثيرة لازمة لتتوحد الخمر
وتحسب معوه وتشد يد قوامه فتمت على طريقه
بسطه على غاية المص من يد مقدار الخمر ولا يريد
تتقيا ولا تفل فيها وهي هذه بمصر النسب
عصرا لطيفا ويوضع المصور على الخار حتى يملئ ثم
قارح وهو يملئ ما يرى من الخشب بعد عصه مدة
ثلاث دقائق او اربع ثم يخرج ما فيه من الاجسام
المثونة والطرية وطيب الطعم وغير ذلك من
الاجسام الدافئة . ثم يلقى المصور عن فصلات
المسبحة فيبقى فيه الخواص لطيب الخمر المصنعة
(وهي الخمر المصنوعة من الارياك او كل سائل كروي
بالاجمال اذا وضعت فيه . واذا عصر الخشب
الاسود ورج الدمع بالفضلات على ما تقدم
يصور لونه احمر فاصارها الى الزرق في يصع
دقائق . والمخرج من فصلات النسب قبل ان
يخرج من ثلاثة اصناف الى سبعة اصناف ما
يكسبه من اللون بعد ان يخرج ثلثة اشهر من
الزمان يكون هذه الفصلات

وما قبل في الخمر المصنوعة يقال ايضا في
الخمر البيضاء . ومن مزاجها هذا الاكتشاف
الحديدية اذا اخذت الخمر النسب بزوجها بالمصور
كاسي او يدوي حتى زلت حموضتها ثم جفت
وهي صلبة تصح لان تسحق خمرها بخمر و المصور
والخمر الحلي جديدة كاستار عذبة وقد قال بذلك
مكتشف هذه الطريقة زين العابدين السماوي . فالتد
المجربة السماوية التي ذكرت هذا الاكتشاف ان
الخارفين يمل الخمر بخرجون هذا الاكتشاف

غاية الاعتبار وانه لا يبعد ان يتم استعماله عروفا
عن استعمال الطريقة السابقة الآن والله اعلم

قل المصور من الورق على الزجاج
لطف القربى الذي يملئ به الزجاج في
تصوير الشمس ثم اطلر بلوح الزجاج ورمي جلت
على الزجاج بعض الجفاف ولم يدع يرمي على الورق
ضع لورقة المصور عليها بالطلع او باليد على الوجه
المطلي بالقرن من الزجاج وضع عليها قليلا
بضغط بالسواء على كل قسم من اقسامها اربعة
وعشرين ساعة ثم بل لها الورقة . انما حتى تلبس
وامر كما جازك حتى تحصل على لوح الزجاج . فاذا
انست عمل ذلك بقيد آثار حبر الصورة على
الزجاج كانت قد رسما يدك ولا سيما ان
القرن يختلف بر الزرقة . وكثيرا ما يخن
سطر الصورة بعد نقلها بظلمتها في والزجاجة كلها
بالقرن المذكور انما مرة ثانية . واذا اراد استعمال
المصور المشواه كطوك في القاموس فالانصل ان
يوضع لوح ثان من الزجاج على وجه الصورة التي
على اللوح الاول ويربط اللوحان معا بدش
سبك او ورق منين بعدد حول حاتمها
صنع الخشب بالاسود

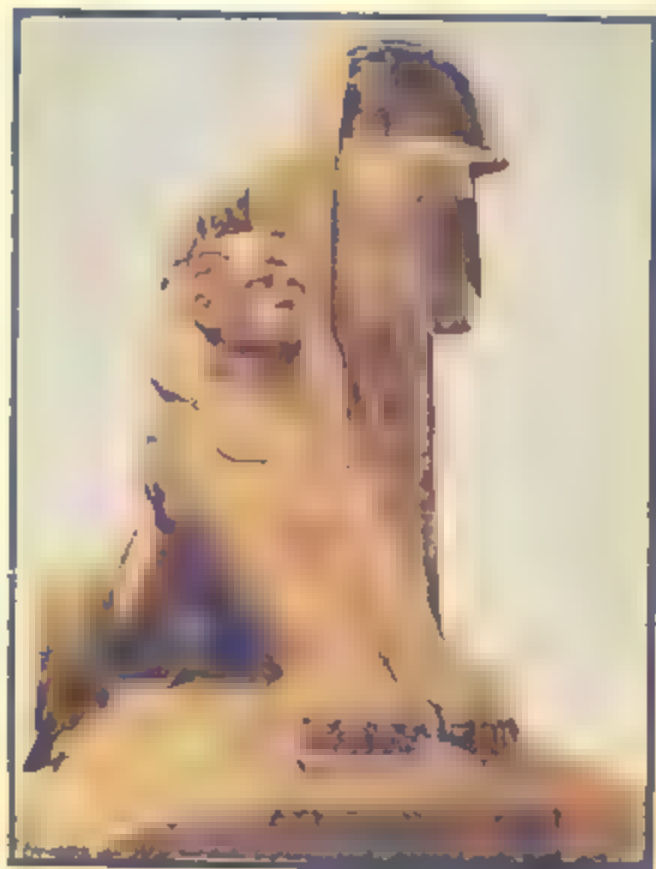
ادب خلاصة الهم بالمال واجل المذوب
قويا والخلو واخص به الخشب وهو يملئ هذه
ساعات ثم سخن مذوب كبريات الحديد القوي
واخص الخشب ليو ابعارها وعشرين ساعة
فيخرج اسود قد تشرب الصغ بوفرة . كذا تصنع
انصة السكاكر التي تصنع من الخشب وما شاكلها

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ARABIC LITERARY JOURNAL
PUBLISHED BY THE

FOUNDED 1876



المقطف

الجزء الثالث من السنة السابعة • آب ١٨٨٢

—ooo ooo—

المذهب الدارويني

تابع لثانية

ولم يلم بعد لامارك من اباط النظر عن مبدأ الخلق واما سبب بقاء النوع في الكائنات المحيطة بعد وقوعها على وجه العالم الاكثر بان داروين وليس فكشف كل منها ما موسى الانتخاب الطبيعي مستقلاً عن الآخر وإدعاء على الملا في زمان واحد . وظهر المخبران داروين كان يكثر في هذا المأموس منذ كان حدثاً كما ذكرنا في ترجمتي في الجزء الاول من هذه السنة واستمر نحو اثنتين وعشرين سنة يجمع الأدلة والشواهد على صحة قاصداً كما حتى يؤيد بكل ما ييسره من الدواعي . وكان العلامة وليس المارد ذكره بحث في حيوانات أرغيل ملقا فاقبل الى كشف المأموس الذي اكتشفه داروين على بحر طرم ما كشف داروين وبعت اليه بقائه في كشافه سنة ١٨٥٨ يطلب ابعادها لرحم علماء المجهولوها المرسشارلس ليل . وكان ليل عارفاً باكتشاف داروين وكذلك عالم آخر شهير يقال له هوكر هذا اطمنا على ماله وليس اشاراً على داروين ان يرددها بقائه في مذهبه فيطمعها سناً فاجابها الى ذلك وشاع اسم الاثنين معاً واشتهرا بكرم اخلائها كما اشتهرا باكتشافها فان كلا منها ينسب الفضل لزميوه شار كل من يرغب في العلم فصدنا الى تقرير الحق لا القمار بالجد والاكتشاف

واما ما موسى الانتخاب الطبيعي فندرة على قضيتين بسيطتين لا تغريان عن اسط الناس علماً اولاه ان كل الكائنات المحيطة تتكاثر تكاثراً عظيماً في زمان قصير ولولا الموت لضاقت عليها الارض بما رحبت واهورها الطعام على كثرة . فلكثيرها عند الموت عدد كبير من صغارها ما كثر ولا يبقى منها ما يعيش زماناً طويلاً ويحذف لئلا كثيراً الا لخصومات التي تفوق غيرها بالصعات

المناسبة للمصلحة وأخلاف النسل . . . ونسبها ان الاولاد يرثون خصائص والذمم فاداك
 في الوالد صفة تربية مناسبة لطول العمر وأخلاف الحمل فالارواح ان بعض ولده يرث منه هذه
 الصفة ويورثها لاولاده وحولاء لاولادهم حتى يمتد الرشد بها على توالي الاجيال . فانتقل
 في هاتين القطعتين بعد طلبها شواهد عديدة بأعمال الفكرة أقل الأعمال إلا انه لما كانت الغاية
 أقل وضوحاً من الاولى على الغريب عن هذه المباحث أتينا بالتمثال الآتي عليها لتفريقها الى
 الادعان . اذا كان في عش فراخ عدة وانما الواحد منها عن البلية بلوه جاحد والآخر بسواد
 ريشه فادافرسا ان قوة الحجاج تؤدي الى طول المصلحة وكثرة النسل بما تحته في المرح من الصبر
 على الطيران الطويل والوصول الى الطعام حيث لا يصل اليه غيره . وفرسا ايضا ان سواد
 الريش يؤدي الى ما يؤدي اليه قوة الحجاج بوقايد المرح من الجوارح من الخفاء في الاعقاب
 والاحسان حيث لا يفتنى غيره من المراح . فمراح هذين الطائرين تترك منها صفتها التي امتازا
 واختصا بها . ولسب هاتين الصفتين التي تباينها من الموت حرقاً وقلاً ولسب رباذه عددان
 عن عدد غيرها ينظران بعين منها اكثر مما بعين من غيرها طر يكون عمر العائش منها أطول
 من عمر العائش من غيرها . ثم ان المراح القوية الحجاج منها تورث قوة جناحها لمراحها وهذه
 لمراحها وهلم جرا حتى تزرع قوة الحجاج في ولدها وتصر صفة ملازمة لها يورثها عن غيرها من المراح
 السوداء الريش تورث سواد ريشها لمراحها وهذه لمراحها وهلم جرا حتى يصير السواد صفة
 راسخة في ولدها يورثها عن غيرها . فحصل على ما تقدم اختلاف بعض المراح عن بعض صفة
 او صفتين او اكثر . ولا يزال هذا الاختلاف يتعدد في الصفات ويتزايد في المقدار حتى يحصل
 من الاصل الواحد انواع ومن الاوانع اجناس على نمادي الاجيال فيكون الاصل واحداً
 والانواع والاجناس متفرعة منه بالتسلسل

ولداروين شواهد عديدة على صحة ما تقدم اشهرها ان الحيوانات والنباتات الداجنة تختلف
 عن الزرية اختلافاً واضحاً حتى في اكثر ما عاينها في التربية من اصل واحد يوم يحصل الاختلاف
 بينها الى هذا الحد الآجرح من الاسان طيو والاعتناء بمحصولاته حتى شاهد الاسان اختلافاً
 صغيراً في نبت او حيوان واحد في الاعتناء . بهذا هذا الاختلاف المحظوظ وزيادته ولا يزال يتعدى
 من الاب الى الابن حتى يبلغ غاية قاصية في الوضوح والنبوت والريادة . مثال ذلك النمل
 بالمشكاله فلا يخفى ان كل اشكال النمل حاصل من شكل واحد يري يعرف بالجماد الذم كما هو
 مسلم بالاجماع . ولكن هذه الاشكال تختلف في هياكلها اختلافاً عظيماً حتى انها لقد تشبهت على
 الكثيرين فلا يدرون أي من مورع واحد ام من انواع مختلفة وإنما يقع الاختلاف بينها ما يقع

بضاية الاسان بخطو والاعظام برادو وتكون في الاسال فاذا اراد الاسان ان يحصل على حمام
 عرض الدسب مثلاً فحسب ذكوراً وانثاء عرضة الادسب بوناً وبروجها معاً فيأتي سلبها عرض
 الدسب لم يحسب منه ذكوراً وانثاء يريد عرض انثائها عن دسب غيرها وبروجها معاً فحسب
 اعرض فراجهما انثاء وبروجها وهكذا حتى يريد عرض الدسب فيها ويصير صفة ثالثة تنتقل
 بالارث من الوالد الى ولده وقس على ما تقدم المحام الطويل المتعار او المتعدد الاسوان او المتبع
 النسخ او حمام المراحل او غيرها من اشكال المحام وعلى مثل ما تقدم يمكن ان يوصى حصول المحامات
 الداجنة كلها من لحم وحر وحمل واعظام وما تشاكل وحصول النساء الحرة كالورد بانفعالها
 والارهار المكتسبة والاشجار الممنوعة من عب ورس ودرنوس ونباح وخرخ وما تشاكل فان هذه كلها
 انتقلت من المحال الزمنية الى المحال الخفية وصددت شكلاً وهيئة حتى صار بعضها لا يعرف اصله
 لعظم اختلافه هيئة وانما هو شكلاً من اعضاء الاسان بخطو اختلافات وتيسر التحدود فيه ليعبر
 له صفة اصلية ثابتة لا نقول ان الاسان اذا اعطى بالنسب او المحامات يحدث فيها ما يريد من
 الظهور والاختلاف ويحول من الصورة التي هي عليها الى الصورة التي يريد ما كان ذلك اعز من
 ان يملك مخلوق عاجز كالاسان وانما نقول ان التغيرات تحدث فيها من حسنا لاسباب شتى
 وكل ما يملك الاسان انما هو الصاية بخطو عن التغيرات والاعظام تدير ما يلزم لتلكها ولعظمتها
 قال داروين فالذي يملك الاسان في الحيوانات للدهن يقع في الطبيعة على كل حيوان
 ونبتة (ويصل نصدق ذلك من النطر في مثال الفراخ القوية الجناح والفراخ السوداء التي
 التي قد ساءت) ولينظر الاسان يصل ما يصل بمرور فيحصل الاختلاف الى انه يصير في
 زمان قصير لانه لا يملك الا تلك الخصائص التي توافق مطوية فيدل كل الصاية في ابلائها الى
 ما يريد. ولما الطبيعة فلا يحصل ذلك فيها الا بعد زمان طويل جداً لانه لا يعيش حتى فيها ان
 لم يكن كل عضو او جزء هو اسبب للعبث من كل ما سبه سواء ما يوت. فهو مرصا انه حدث
 تغير قليل في غير مثلاً هذا التغير لا يدوم الا اذا كان مبدلاً وكان هو اي التبدل يعيش ويحسب
 سلباً ولذلك فلا يعظم هذا التغير ولا ينعكس الا على براري الاحوال السديدة
 ولا تخطو التغيرات الفاس سلطانها مع كل مساطنها وغربها لتقل من الاعتراض. وعندما
 ان اقوى الاعتراضات التي اعترضت على هذا المذهب هو هذا انه وان كانت التغيرات تحدث في
 المخلوقات الحية وينقل بالارث من الوالد الى ولده فهو لا يثبت ولا ينعكس الا اذا انصرفت
 المزاوجة على النسل الذي ورث ذلك التغير فالاسان الذي يريد الحصول على حمام عرض
 الدسب مثلاً فحسب ما كان ذكراً من الدكوير ويزوجه بما كان دبة عرضاً من الاناث

وليس بلكل ذية غير عرضي والآراء عرض الدسب تدريجاً من الولد حتى يعود الى اصله كما يعرفه المحجرون بذلك فلا عشاء الاسنان بالخطاب المذكور والامات المشتركة في الصفة المطلوبة بمنزلة تغييرها وأما في الطليعة فلا موجب لهذا الاعتقاد بل ان المراح القوية المحتاج رها وراحت المراح الموهبة او غيرها كما تراوح المراح القوية المحتاج . فيكون هذا الاختلاط باعاً على المصنف ما اشارت به من الصفات ويحسب من الولد تدريجاً . وذلك يقتضي ان لا يدوم بغيره وبالتالي ان يكون هذا المذهب قاصراً ويرداد هذا الاعتراض قوة بان كل الفاسقات التي شاهدها اليوم في نوع واحد يراوح بعضها صفاً بلا خلاف . ورد دارين على هذا الاعتراض بان مراقبة الناس لصباح الحمول والسات لم ترل قاصراً جداً وانهم لم يتجهوا الا اليه العكاسي في مراقبتهم هذا لما يدع الاعتراض المذكور . وليس في جواب هذا ما يدع الاعتراض كما ترى وقد اعترضوا عليه اعتراضات عديدة غير ما ذكرنا من اعراضها صحتها وجها عن مباحي ما ليس هو فاصح ما قدم ان ما من الاعتقاد الطبيعي يجري مجرى ما يحطه الاسان في الحيوانات الداجنة فكما ان الاسان يذهب الصفات التي يردها ما في النسل ويستفي مصطلها منك انقلب الاختلافات التي تصلح لتطويل مهلة الحسم الحي ويكثر سلو في الطليعة ويحفظ فهو ويكثر حتى تصبح ثابته في طليعته من كل الخصائص التي يورثها الوالد لولديه لا يفي الا الخصائص الداجنة وأما الخصائص الصارة فتدول على سوان الاحوال . طو فريض ان حيواناً اوردت ابنة ضعف البنية والاس اوريا لولديه فيكون سلة ضحية فصور العمر قليل العدد لا يستطيع قصيل الطعام ولا يكثر النسل كغيره بل يسي عن مغاواة غيره في جهاد الحياة ويحل تدريجاً حتى ينقرض . ولذلك فلا يهش الا السابق في ميدان الجهاد الضعيف في معارك الحياة . وقد جهل ان تنفي الظروف والاحوال بحسب لا يحدث تغير في بعض الكائنات المهمة بل تنفي على ما في حيو ولو نزلت عليها الادوية والاحباب . وبالحلقة ان الولد اما ان يلى كالكواكب فلا يتغيره في شيء وأما ان يختلف عنه بامور تجد فيو لغيرها لولديه وهكذا - ثم ان كانت ناضجة فيمت ورضعت وان كانت صارة تحض ورائد . فيكون النسل اما مساوياً لوالده او احسن منه او ادى ولد استخلص الاستاذ فيك الامر في هذا المذهب في نسخ قصاها رعاها ناهية ونصية استعاجية وفرض . اما القضايا المبررة هي

- (١) ان الاجسام المهمة يوت منها (بالمولد) اكثر مما يهش
- (٢) لا حيوان ينشأها تمام الفناء
- (٣) ان الخصائص التي يمتاز بها الافراد قابلة للاختلال منها الى الابد

(٤) ان الأفراد التي تكون خصائصها اتم موافقة من خصائص غيرها للظروف والاحوال التي فيها هي التي تعيش وتختلف خصائصها لتصلها
 (٥) ان بعض الاجسام الحية التي هي اتم من غيرها موافقة للظروف تأول الى حفظ المولدة بين تلك الاجسام الحية وظروفيها

(٦) وظروف كل الاجسام الحية متغيرة على الدوام ولكن تغيراً بطيئاً جداً
 (٧) فطبيع الاجسام الحية اذا تغير (حفظاً للمولدة) ولا يتعد
 (٨) والتغيرات التي تحدث بسبب ذلك في الأفراد تزداد نفوساً واختلاطاً بموجب ناموس آخر وهو انه اذا حصل اختلاف في جانب من الجسم احدثت اختلافات متوطة في بقية جوانبه
 (٩) وهذه التغيرات تزداد نفوساً على نفوس واختلاطاً على اختلاط بموجب ناموس آخر ايضاً وهو ان كل حيوان يولد في الجسم الحي بطبيعي يتدرجاً بعمل
 (١٠) واما النتيجة فهي ان التغيرات التي تحدث في الاجسام الحية تنسحب نحواً الى تسيير الاوصاف المقتضية للنوع (اي انها لاتزال تدور الاجسام حتى تفرجها عن النوع الذي كانت تعبر منه)
 (١١) واما القرض فهو ان الاجسام الحية وجدت منذ زمان طويل جداً يكفي لان تحدث فيه كل التغيرات المطلوبة لحصول الانواع والاجناس

والخلاصة ان المذهب النابوني هو حصول اشكال النبات والحيوان من اصل واحد او بعض اصول مجسب ناموس الانقلاب الطبيعي. وهو فقد قال داروين في كتابه - اصل الانواع - اني اذهب الى ان كل حيوانات الارض (من طائفة وحشوشة) قد تسلسلت من اربعة آباء او خمسة على الكثرة وكل نباتات الارض من آباء بعدد تلك الاقل. والتمثيل بدلي على لسلسل كل نباتات الارض وحيواناتها من ابي واحد ولكن التمثيل قد يكون محملاً. وانصح بذلك ما تقدم ان هذا المذهب ينسحب اشتقاق القبل والبرغوث من اصل واحد ليس بان يصير البرغوث مثلاً من اقصيص الصغد مسراً فيصير النمر ثوراً فيصير الثور ملاً بل بان يكون جدنا الاول واحداً ثم يبيد الواحد من شعبه والآخر من شعبه أخرى على نمادي الزمان ويوصل طبائفاً هم ذلك بصورة حيوانات الارض كخبرة مائة للكون اصلها في الثراب وانحسابها لثوى الحساب فاذاً فرضنا القبل مرة على شخص في نبال السماء يكون البرغوث مرة على شخص في جوفها ومنها ما بين اقضاء السماء واقضاءها حال كونهما من اصل واحد. فلو امكن فلانسان الوجود ان يطلع على كل المحطات التي جاء منها القبل وسلسلة الى اصول الاول وان يطلع على كل المحطات التي جاء منها البرغوث وسلسلة الى اصول الاول لوجد سلسلة القبل تعد سلسلة البرغوث في بعض حشائبا القصوى. ولكن هذه السلاسل قد تقطعت الوجود وقد اكثرت حشائبا من

الوجود حتى لا يستطيع الناس عليهم هذا الهدى ان يسلطوا حيواناً الى اصول الاول
 فقد اتفقا ان الفرق الاكبر من العلماء اختلفوا عن مذهب الخلق المستقل الى المذهب الفاروي وذلك
 لان المذهب الفاروي كنمو لتسليل اكثر الامور التي تشكل عليهم فليتها على مذهب الخلق المستقل. فعلى
 المذهب الفاروي تصح سبب الاختلاط الانواع ونذر المذهب منها على العلماء كما ينبغي لدى اهل العالم -
 وطول ايضا يصح سبب كون الجنس الواحد بل الصف الواحد على مثال واحد كما قد سنا في مذهبنا وسبب
 نداه الحيوانات في حال البهنية ونحوها في حال الشرع . وسبب مشابهة الحيوانات العائقة في سكان
 الحيوانات التي عاشت في ذلك المكان لم تعرض مع اختلافها عنها بعض الاختلاف كذوات الكس
 العائقة اليوم في غارة اسرائيل والتي تعرضت معها قديما . لانه ان كانت العائقة فيها اليوم هي اولاد التي
 تعرضت معها فلا حروان تكون محبة بائنها لداعي الوراثة ومختلفة عنها بعض الاختلاف لداعي القدر
 الذي طرأ عليها في حصول انقراض آباءها وهذا الزمان وطول ايضا يصح سبب الاختلاط الاجسام الحيوة
 القدي في الزينة وبها لفتها في السجدة وارتقاء ما فوقها في الزينة والتركيب . لانه لما كانت تها في ذلك
 العدد كانت المصطفة بهاء عليها فتمتد على حال السجدة ولكن لما كثر لفتها ونظام حدودها ونصف
 منها المجاهدة في طلب الرزق واختلاف السبل لاحظت عليها الحال فعميت لمطابقة الحال لم اوردت
 هذا القدر ليرد ما غار دامت تركيا على المدرج حتى يفسد ما هي عليه

وطول ايضا تصح اسباب عديدة لا تصح على مذهب الخلق المستقل ولا يلحق بها ذكرها لصيق المقام
 ذلك فضلا عن سلطنة من طوائف لامارك فلان المذهب الفاروي لا يقتضي ارتقاء كل الاجسام الحية
 كذهب لامارك لانحال فناء بعضها على حالها زمانا طويلا كما تقدم ولا يحصل الارتقاء منوطا بل ارادة الجسم
 المرغى بل بناموس طبيعي هو ناموس الانتخاب الطبيعي والجهاد في ميدان الحياة

ان كل ما تقدم من المذهب الفاروي يشترك فهو مكتشف ناموس الانتخاب الطبيعي داروين وولسون
 لم يفرقان فيولس يذهب الى ان كل الحيوانات ارتقت بتسليل بعضها من بعض الا الانسان فان فيولسون
 الفرار والخصائص ما يطغى الرطب بناموس كل ما هو من الحيوانات ينشئ بشدة بينها حاجرا حصينا لا يتعداه
 ناموس الانتخاب الطبيعي ولا تفرقة الثورات - فالانسان هذه كائن منقطع عما فوقه من الكائنات
 لا يسل وجودة على ما هو عليه بما يسل وجودها على ما هي عليه وما داروين يذهب الى ان الانسان
 مولود بعض القرد المخرجة وانه قد اشتق هو وبعض القرد الموجودة من اصل واحد مفرس وقد
 اتف في ذلك كما ان كثيرا من تسلل الانسان حلول فيو بان ارتقاء الانسان نفسا وجسما من
 الحيوانات التي في حوزة مدعى ان الفرق بين خلق الانسان وحلول بعض القرد اقل من الفرق بين
 حلول هذه القرد والحيوانات التي دوما . ان الفرق بين الانسان وما حوله فرق في الزينة وليس

في النوع . على أن الفريق الأكبر من الفلاسفة ينفذون داريون في مذهبه ويستدلون
 هنا ولا يرب أن مسألة الإنسان ولا سيما مسألة نفس الإنسان إذا نظر فيها بطريق العلم لا تخبر
 كانت من المحوس المسائل والمحمضا ولا يستطيع العقل القطع في الحكم عليها احتاداً على مذهب من
 مذاهب أهل العلم أو الفلسفة . فإن كل من يقف على تحليل داريون فهو الإنسان العقلية والادبية يجد
 فهو من التفكير وهذا المطلب ما لا يجده في بحث آخر من مباحثه فضلاً عن القرارات داريون فهو
 بقصور المعرفة وصعوبة البحث وعن الأدلة . وكل من يقف على مذاهب الفلاسفة يجد فيها من المصارفة
 والاعتناء وكثرة الجاز غير طول شدة الاختلاف ما يقصده المبالغة في الاستيعاب والتقصير أن الحق
 بين مذاهبهم ضائع وأصبح مجهول . فالحكم يصمم بما أنزل الله طيو ويقل من العلم الحق المحلى
 ولكن ما ظهر بعد في المذهب الفاروق من القصور والخطأ أو ريد طيو من الصواب فلا نك
 الله مع قصوره يضمن الآن حقائق واضحة وأنه قد افاد أهل العلم فوائد كثيرة وأخرج لهم إلى الفوائد سلا
 جديدة قليل فهو ما يقال أن المذهب يتبع الحق إن رآه ويثبته من المولى كيف جاءه

الفلسفة

مذاهب العلم تحليل في سبعة

لا يستطيع العقل البشري تحصيل المعرفة والعلم أب لم يكن فهو أولاً نفس المعرفة ليعقد عليه
 كاعتقاد الفاجر على رأس ماله . وهنا يمرض للنفس مسألة طالما كانت موضوعاً للبحث والخلاف
 بين الفلاسفة وهي . من أين يحصل العقل على معرفته الأصلية قبلها يتبدى فهو النظر والاستدلال
 فذهب الفلاسفة الفيشاغوريون^(١) إلى أنه توجد في العقل صور داخلية غيرية تخلق معه ولا يلحقها
 فهو تغير وفي رأس ماله الوحيد . وهذا المذاهب الأفلطونيون^(٢) وآخرون جذو الفيشاغوريين .
 وأما الفلاسفة الأرسطوطاليون^(٣) فأنكر كل وجود صور أصلية تخلق مع العقل وقالوا أنه لا يكون
 شيء في العقل إلا ما يأتيه من طريق الحواس ورعوا أنه ينبعث من الانساج الخارجية صور
 تضارعها ربما تدخل العقل عن طريق الحواس وترجع في الدهن . وتابعهم الفلاسفة الأيكوريون^(٤)
 على ذلك خبر أنهم لم ينفوا حيث وقفت بل تخاوروا إلى أبعد منه فقالوا أن العقل مادني وإن
 الأجسام في الخارج ترسل منها إلى أجزاء صغيرة جداً أو دقائق لطيفة للغاية على صورها وأشكالها

(١) أرباع فيثاغورس الذي ولد سنة ٥٤٤ ق م (٢) أنصار افلاطون الذي ولد سنة ٤٢٩ ق م

(٣) أرسطو طاليس الذي ولد سنة ٣٨٤ ق م (٤) أفلارايكورس الذي ولد سنة ٢٤٢ ق م

قد دخل النوع على طريق المحاسن وصبر فهو صورة ذهنية أصلية وتكون في الأسباب المحركة لكل
أحوالنا التالية. أما بالعرض وأخيراً من فخر حيل عليه مرهيباً أما بعد صوراً الأصلية من
الحقائق لكونها مشتركة بيننا وبينها نأبها على القوة الإلهية نؤاويل آخرون أن حضوراً
مصنوعة على صورة خذ ومثالي ولذلك فلا خدر أن يوجد صوراً من لاني. كما يوجد لها الله
أما الرأي المنقول عليه عند الكثيرين فهو كما يلي. أن حضوراً يكون حال غلبتها غالباً من
الصور الذهنية الثابتة ولكن على وفقت صوراً مصنوعة أو إلهيات أو قوة النفسانيات عليها
تدرك ما بينها من العلاقات لأول وهلة قوة خصوصية موجودة فيها مثلاً إذا التي طبل نظراً
على برقالة أول من ترسم صورة إلهياته على حضوراً إذا راعا طمة يحصل على المعرفة ابتداءً
بالعلاقة التي بين الكل وجزائره والكل عظم من أي حرة كان من أحراراً وإساو لموها
ابتداءً وهذا المعرفة يحصل فيها قوة الذهنية ولذلك سقى معرفة بدنية والعقل بطلها مع الانقياد
النام يكونها حقيقة أولية حالاً بذكرها. وعليه فإذا كانت حقيقة بدنية لصاحب العقل السليم عامة
بها كنهية وإحتمال لا يصل ريادة اصباح حالاً بذكرها ليس لأن الصورة انضمت في تلك الحقيقة
كانت حرة في مولوده في دهره بل لأن تلك منطور على قولها حالاً تعرض عليه بلا ضرر وأول
الذكر. فاعرفي قد بين الداهية ونظر ظاهراً ابتداءً في ما به يحصل على المعرفة ابتداءً لا
لنفس الفكر أو في أدراك الانبياء وعرفات الانبياء والاتفاق والاختلاف بين صورهم بسطوهم
أو كثر بلا مساعدة صورة أخرى وأظهرهم على العمل بتوسيع دائرة معرفة على طريق شئ من
لحوظها وتركيب وتعليم الخ

وما كان الأساس كانت دية كما أنه كمن عاقل كان معطوياً على قول أحرر الأديه أيضاً
بواسطة لدية كما أنه لبل المعرفة الضمنية بإسطها. أما معرفة ابتداءً ذهنية أضمة فتم علاقات
الأعداد السبعة الأولية وديات أضمة ودييات كل الصور المخرقة وغيرها وإما معرفة
الذهنية الأديه فالقهر بين المستقيم والرتع وأما حب على عمل الواحد ونجب الآخر وأما
مروم من سقى لثقة الصالح الصوري في هيئة الإلهية وإسا مستوون من حبرنا ولقد سقى
العلاقة التي التي يتردها الخبير الأديه أسماء متعددة منها الحجة الأديه. والقائد أو الإرشد
الأدي. والملك الذي. والظهور

ما صبر إذا قوة من قوى النفس بها غير حس الأفعال واستغنىها ووجوب فعلها من فعلها
وربها ووجوب تركها. إلا أن نفس العلاقة خائبة هذا التحدث ودهره إلى أيا (أي قوة
الخير الأدي) مكتسة بل معرفة بالمستقيم والرتع هو نتيجة الصبر والتكسب أو التحصيل. أما الذي

حجابه على هذا القول هو عدم نيلهم الفرق بين القوة عنها وبين احكامها التي تختلف باختلاف الظروف وبمايت درجات الور . أجبى لنا القول عن شخص قد قضى الأمر باجموعه عائداً في سرداب مظلم ان ذلك الاساس عدم العيش لان لم يترشح اليه كلاً ولا يبق لنا ان صوب احد سهام الاستناد بدعوى ان البشر العائشين في مواقع مختلفة بظهور اشياء ومواد مختلفة كلب المام حياتهم هوهم لا يصح مني . ولا يبق الاركان اليها والاعتقاد عليها لان كلاً منهم لا يرى نفس ما يراه الآخر فكل ما نرى الحاجة اليه للحصول على رهاير شديد بان انحصر ما عاباً طبيعة هو كونه بظن المواد الطبيعية حالماً بشرق عليه نور طبيعي وعلى هذا المنهج يدل ان لمجم البشر من الاطفال الرضع حتى المم هي هوية اديه او قوى لتفكير الادي . وان كان ذلك كذلك فكما اننا كانت عاقبة هكذا نحن كانت اديه قد وضع الخلق في سبيل ان الآداب او الادي

وعمل القول في شان المذهب البديهي في التفكير الادي هو ان الاستقامة والريح حضان فانسان وجودنا لا سينان فاعلم في الاعمال معها ندر كان ادركاً بدنياً حالماً نعرض على النفس بواسطة التعبير . فبه خطه قد قصت فيها سافة الخلاف وتعددت فيها المذاهب والعقائد . فمنهم من قال ان الاستقامة والريضة امران احدهما بغير ان بحسب الظروف والعوائد . ومنهم من انكر وجود التعبير . ومنهم من هزا بحس الاتصال وعدم حسنها الى منها وعدم معها . ومنهم من قال ان النسيبة صارت مفصلة لان الوالد من عند القدم قد روى اولادهم على فعلها . ومنهم من في ذلك في اشرايع الاولى . ومنهم من قال بوجود حاسة مخصوصة لذلك تدعى الحاسة الاديية . وبعضهم ذهب الى ان الاستقامة مؤسسة بكنيتها على مشيئة او امر الله

هذا ولا ينبغي ان موضوعاً كهذا سادنا غيرة كياه اليه واحراماً قاصية كما لغير المحسم لا يبالى لطيفي من لفظ الحر من قات الا فاصل العفا . ومجي الد في من فطوف النباء . ان بقوى على استيعاء الكلام عنه ولا سيما في صحفاته وحوارة كونه يستغرق لغير من محهم المجلدات . فمن انما يستدعي قلام ساداتنا الكتاب قوي الصرخا وسعة الاطلاع من اذا خاصوا في عبا واول بالدر المكون فهم في خوضه اولي وباليك عن اسرار و جديرون

هو يونان البرداء

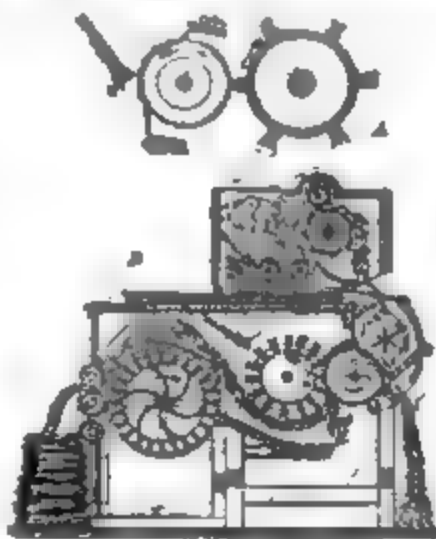
وجد مسؤولا قران منذ مدة هو يوناناً مكر كوماً في دم المصايب بالبرداء . والآن قد ارسل مسؤول وشارد الى اكا دمية الطوط تفصيل بموهنا المحبوب وبين ان يهش في الكريات الحمراء من الدم وملكها

—ooo—

باب الصناعة

غزل القطن وحلته

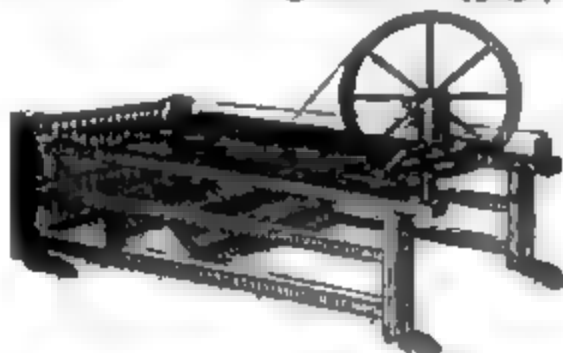
كان أهل الهند ومصر من أم المشرق يزرعون القطن ويخسونه ويخسونه ويصنعونه قبل المسيح بأكثر من خمس مئة سنة وقد بلغت منسوجاتهم في الدقة والحياطة مبلغاً لم تبلغه منسوجات أوروبا حتى الآن مع كل آلاتها ولكنهم انصرفوا على أهل أيدهم وعلى آلات بسيطة جداً اخترعوها في سالف الزمن لم لم يبدؤوا عليها شيئاً. ولذلك لما وردت عليهم منسوجات أوروبا الفضة اللامعة لمسهولة نسجها بالآلات صار أكثر اعتماداً عليها بخلاف أهل أوروبا الذين اخترعوا في هذه الآلات ما أخرجه من الآلات ما أخرجه عن وصو وصفي الآلة من عن الوقت من الصنعة كما ستري



النكل ١

والقطن لا ينسج ما لم يحرق طويلاً أعمال كثيرة أشهرها الخشخاش والدق والفرل أما الخشخاش فبراد يونانية والقطن من برود وكاست آتية بد الأسان فقط ولم ترل كذلك في بعض ممالك المشرق ثم اتصل بعض المشاركة من دمان طويل إلى اصطباح الخجلة المستعملة الآن في بعض أنحاء سورية ومصر وأجرائها الجوهرة اصطفا نان تدور أحداها فوق الأخرى بدولاب يدوية الخلاج برجله ويرج

القطن بينهما فبحر البر من لان الحد بين الاسطواناتين اقل من ان يدخل الكزينة فيقع للزور على الجاسب الواحد والقطن على الجاسب الآخر. وهذه المكنية بطيئة العمل لا تفي بطلب الاسطوانات السريعة النسيج ولا بطلب آلات الغزل التي اخترعت في اوروبا في القرن الثامن عشر الا ان رجلاً امريكياً اسمه هولمز اخترع سنة ١٧٩٣ آلة لمخج القطن فيها اسطوانات تدوران في جهتين متضادتين في احدهما حزم كالكاس وفي الاخرى اسنة كاسية المشار كما ترى في القسم الاعلى من الشكل الاول فالاسان تفصل الزور من القطن ثم تمر عليها المكاس فتزع القطن منها وتطرحه على مائدة مخرجة فيترل فيها وينكس بعضها موق بعض. ثم اصلحت هذه الآلة واعتدت وكثرت اجزاؤها فصارت مثل الصورة المرسومة في القسم الاسفل المشار اليه بالحرف B من الشكل الاول وصارت دواليها المختلفة تدور بآلة بخارية وهي الآلة الثامنة الآن



الشكل ٢

ويلى المصنع اعمال كثيرة لتدفع القطن وتجهز للغزل وكلها تتم الآن بالآلات مكنية كثيرة التفاصيل لا يلزم تركيبتها الا من يراها يصنع ويعمل بها. وكل هذه الاعمال كان القدماء يستعملون عنها بالقوس والوتر على ما هو مشهور عندهم ولكن لو استحدث كل انقاس الداعين ما كانت تفي بطلبات عمل واحد من معامل مستخدم مثلاً. وعلى الهدف الغزل وكانت آلة الوحيدة عند كل القدماء الغزل وليست كذلك قروناً عديدة ولم يزل المهرل مستعملاً في هذه البلاد وفي اكثر البلدان. وكان المهرل يعملون به خوفاً من القطن لا مثيل لها في الدقة. والطاير اسمهم الذين اخترعوا دواليب الغزل واحدهم حيم العرب فاعل اوروبا وكان يستعمل اولاً لغزل الصوف ثم استعمل لغزل القطن وليست آلة الغزل الوحيدة حتى سنة ١٧٦٧ للبلاد. ويقال ان رجلاً انكليزياً اسمه مرغرفس كان حينئذ حيتلر دواليب مثل هذا وفيها كان يرم قلبه واحد من اولاديه فلبث بهم كما كان مع ان مرفقه وقبض عودها وكان مرغرفس قد حاول قبل ان يضع في الدواليب الواحد مراص كثيرة فلم ينجح له

ذلك لأن المراس كانت اقنية فلما رأى المرس جرم وهو واقف عموداً خطر له ان يصنع المراس عمودية يصنع آلة فيها ثمانية مراسل تعمل دفعة واحدة ويديرها دولاب واحد ثم صار عدد المراس ثمانية. والشكل الثاني صورة آلة مرغرس الآس العمل الذي كان يعمل بهذه الآلة واهل لا يصلح للسدى بل لخدمة فكان المحاكه يمدون بالكنس والصوف ويحبسون بالطنس. وبما ان الآلات كانت قد اتقنت وحسن الصب على العمل المناسب للسدى أيضاً قام رجل آخر انكليزي اسمه اركريت وابتكر آلة تعمل فقط على غزل آساً يصلح للسدى وفي المرسومة في الشكل الثالث ثم



الشكل ٣

توالى على هذه الآلة الذي اصنعه فاعتوها احياناً بلجاً فصار يعمل السدى يصنع آلة اركريت وعمل الخصة بالآلة مرغرس. سنة ١٧٧٩ قام رجل آخر انكليزي اسمه كرمين وصنع آلة لعمل جمع فيها كل ما هو حسن في آلة مرغرس وآلة اركريت واحسب كل ثقتها ولم يطلب عليها اجارة المصنوع فاجاره البرلمان الانكليزي بمئة آلاف ليرة انكليزية وفي الآلة الممولى عنها اليوم. وقبل آلة كرمين لم يكن يصنع من ليرة القطن خيط اطول من ١٦٨ يرد مع ان اهل الهند كانوا يفرلون من الليرة خيطاً طوله ٢٢٦ يرد والآن يصنع آلة كرمين من الليرة خيط طوله اكثر من ١٧٦ يرد اي اكثر من الف ميل. وكان في آلة كرمين في اول امرها نحو ثلاثين مردناً فقط واما الآن فقد صار فيها نحو الالف مردن

الكوبلت والوانه

الكوبلت معدن يوجد في الطبيعة مركباً مع الكحل والزرنيخ والكبريت والتحديد النخ والوانه يصنع بدفعه ناعماً يشبه على النار في أكسيد ويظهر ما يكون فيوس الكبريت والزرنيخ. فيصنع منه اللون الكوبلت كالسليت واللازورد المصقول والاصفر الكوبلتي وغيرها. اما السليت فيصنع مكثراً يؤخذ معدن الكوبلت الذي قد دق وشوي كما نعلم آخاً ويخل ويخلط مع حوله برمل غزير وبوتاشاً ويوضع في بوتاني ويصهر في الانون الذي يصهر فيه الزجاج. فيصهر زجاجاً فحسب وهو مهيئ من الحصى في ماء بارد ليصهر قسماً سهل انشت ثم يصفى ويشطف بالماء ويغير بماء عن بعض حسب شدة زرنيخه ونسبته منقو. وهو يترك مقام البنية في الفسل وتلطف الورق باللون الارقي ويمسح على الخصوص ثلثون الزجاج والمواني والمخرف باللون الارقي المهيود. واستعماله فيصوت القراطيس ليس يبعد لانه صلب يري رؤوس الاعلام ويحشاها

واما اللازورد الكوبلتي فيصنع بطوب السب الابيض بطوب ملح من املاح اكسيد الكوبلت الاول ويزج المدبون معاً ثم يصب بطوب كرويات الصودا على هذا المزيج فيرسب منه راسب فيفصل جيداً ويصفى ويحيى منه ثم يصفى فيكون لونه في ضوء النهار كلون البنية الصناعية وفي البدر الصناعي يتسبها مكثراً. وهو يتأثر على البنية الصناعية باث لا يتأثر بالمخامض وعلى اللون الارقي الذي يستخرج من الحامض والمعادن باث لا يتأثر بالقلويات. ويمسح دهاناً في القصود بالزرنيخ والماء وفي تلويح الزجاج والمخرف

واما الاصفر الكوبلتي فيصنع بزرج بطوب الزجاج الابيض بطوب ملح من املاح اكسيد الكوبلت وصب بطوب كرويات الصودا على هذا المزيج فيرسب منه راسب فيفصل ويحيى فيصير صلباً لا تؤثر فيه الحرارة القليلة ويصنع خرد البريق صلباً لارقي ويطوب في الحامض المهدر وكثيراً من الحصى فيصير لارقي اللون ثم اذا اخيفت الوماء صار اصفر مصفراً

واما الاصفر الكوبلتي فيصنع بزرج بطوب اكسيد الكوبلت الاول بنسبته البوتاشاً فيرسب راسب اصفر مبلبل لا يذوب في الماء البنية. وهو يفضل على ما سواه في صبغ الزجاج والمخرف باللون الارقي الذي

واظن ان اكسيد الكوبلت الاول التي تقتصر منه الاولون العظيمة الباهظة الاثمن وهو يصنع باحادي جزء واحد من معدن الكوبلت المشوي المدقوق ناعماً مع جزءين من كبريتات البوتاشاً حتى لا يهود الحامض الكبريتي يذوب منها. وبعد ان تصهر ويبرد تفالج بالماء وتصفى نصفها لطيفاً مع اكسيد الكوبلت الاول المهدقاني ثم ترشح. وبعد ذلك يصب عليها بطوب كرويات الصودا فيرسب منها

رأس يفسد ويجي

ويصح من الكوبلت حرق اذا كتب و على القرماس لم تظهر الكتابة الا بعد احواء القرماس
تظهر زرقاء مدة ثم تختفي. وذلك بان يذوب أكسيد الكوبلت في الحامض الهيدروكلوريك فيعزل
من المذيب سبال اللون اذا جف. تارر بلورات وردية اللون و اذا احيى تبلور بلورات زرقاء
اللون فيصنع الحبر من هذا البلورات يذوب قليل منها في الماء ليكون المذوب خفيفاً

فرصا في

خذ حصصاً بيد الحمر كحمن المرق وادعه بالدم او بالزبد ووش طوي ملحة صغيرة من شمرات
المقصية المحب رداً غير عساري السك. ثم خذ طشتاً وصب فيه ماء يكفي لانهاء الحصى المذكور انما
وروش على الماء فتوكل من مصوق بار من الناعم المعوي حديثاً منزل هذا المصوق الى القشر. ثم ارق
عنه ما يلو طوي من الماء وحركه بود مرتين او ثلاثاً وصب على شمرات المقصية الذي في الحصى فيجف
بذلك غار الحامض الكبريتيك و يصد في فصائع صافية الحجم من بضع شئ و يترك وراءه تنوعاً جديدة
في المرحج فيجف منظره كمنظر القرم في الظل. و اذا صور تصويره من صور غديت خرجت صورة
جديدة المشابهة بصورة القرم الخيلية لا يشبه فيها الا القلكيون البارحون

صنع اصفر جديد

المعروف ان الحامض السيليك لا يستعمل الا طناً ولكن زادت مضعة في هذه الايام باستخراج
صنع اصفر جديد من جاز على ما شاكاه من الاصباغ يتاومت القلوبات المصعنة و يوش على الاف
الافدة يصنع و الحرير والصف بلا شفت و اذا اصب الى اليوم راد لونه شدة و بهاء. هذا وكان
ان الحامض السيليك قبل ان يخالط لاصورة استخار و اما الآن فصاروا بمضخروته من الحامض
الكبريتيك فالحاصل انه كثيراً. والمعظم ان لونه الصبغ المستخرج منه يصبى الى كثره استخار

شيد جيد جديد

ذكرت جريدة جرمانية وصفة لعمل شيد نيفس و جدران البيوت فيلصق بها شيداً حتى اذا
جعل لا يخل عنها وذلك بان يمزج ٣ اجزاء من مصوق الصبر الاصفر المعروف بالكثير تر و ٣ اجزاء
من مصوق الرغام و النجر الرمي و جران من دلفار الخزف المعوي و جران من الكلس الزائب حديثاً
وهو سخن. و يبيض الشيد بهذا المرحج فينصلب بعد مدة حتى يصير كالنجر. و يمكن طويته بأي لون
يصاف اليه و نظلي و الجدران وهو غليظ ثم يترك يوماً ليصف و يرش كيمياً بالماء في اليوم الثاني فلا يعود
الماء يتقد و كلما رش بالماء زاد صلاحته حتى يمكن غسله بالماء حتى ان يدور لونه حبه

نقل الرسم على الورق

ان ثلثت الجرماني اكتشف طريقة جديدة لنقل الرسم من ورقة الى اخرى باي لون اريد وقد جعله
تصلها في الجريدة الصناعية الجرمانية كما ترى

يُنقل الرسم أولاً الى ورقة تسمى السلية ثم يُنقل عن هذه السلية الى ورقة اخرى تسمى الانجاية. اما
السلية فينبغي ان تحضر حصراً خصوصاً وذلك بان تقطع في مقطن مصنوع من ٢٠ جزءاً من
الصابون الابيض و ٢ جزءاً من القصب الابيض و ٤ جزءاً من الغرا الانكليزي و ١٠ اجزاء من الالومين
وجزءين من الحامض الخليك المخفف والمظفر و ١ اجزاء من الكحول (السرير) الذي قوته ٦٠
و ٥٠ جزءاً من الماء. وبعد تنظيفها في هذا المقطن تقطع في مقطن ثابر مصنوع من ٥٠ جزءاً
من تراب الحديد المحروق يمدى في الكحول و ٢ جزءاً من الهباب و ١٠ اجزاء من الغرا الانكليزي و ١
اجزاء من بيكرومات البوتاش و ٥٠ جزءاً من الماء. واما الانجاية فتعصر بضغطها في ما تحطس في
السلية الا ان تراب الحديد المحروق يمدى فيها بالهباب. واذا اريد ان يكون الرسم مثقوباً يمدل
تراب الحديد والهباب بمادة ملونة باللون المراد. وفي خضبة الورقة على ما تقدم تصير حساسة بوزن
الورق فيها ولذلك تغطى وتوضع في مكان مظلم

ثم يوضع الرسم المراد نقله في البورار الذي توضع فيه الزجاجات المصورة عليها بصورة العكس لنقل
الصورة عنها الى الورق. وتوضع الورقة السلية على وجهها كالمعرض للصورة الفوتوغرافية فلا يضي
دلفتان ان كان الجو صافياً حتى ينقل الرسم على الورقة السلية فتضع على وتوضع في الماء مظهر الرسم
عليها مثقوباً اي ان ما كان اسود يظهر ابيض وما كان ابيض يظهر اسود. ثم تغسل الورقة السلية
وتوضع في البورار المذكور وتوضع الورقة الانجاية عليها وتعرضان على ضوء الشمس كما تقدم في نقل الرسم
الها مستقبلاً بعد دلفتين من الزمان ثم تقط في الماء فتمول السواد عنها من تصويبي الرسم عليها كما
هو المعتاد وتغطى

طريقة جديدة لنقل القطن

توضع كبوات القطن في حوض مبطن بالرماس من مقياس من كل جهات طولها نحو عشر اقدام
وحرارة نحو سبع اقدام وطول نحو خمس وبمع ثلثاية ليرة من القطن ثم يوصل بالماء من السطح
بينه وبين وعاء فيه نحو ثلاث برادات مكنية من بخار الكلور فورم متولدة من صلب الحامض
الكلورينيك على مربع من جزء من الكلس الحي وجزء من كلوريد الكلس وجزء من روج النمر ان
الحامض الخليك و ليرة اجزاء من الماء. فيجري بخار الكلور فورم الى كبوات القطن ويكون على الكبوات
نقل جلدت (اي نقل بضغط قوة تظهن ليرا على التبراط المربع) وبعد ساعتين يتم نقل القطن لم

يصنع في قنينة من قناني وثق مزيج من الهيدروجين والأكسجين والكريتيك والايون الكبريتيك ويمر
على القطن فتسول كل رائحة في خروج ساعة من الزمان

أزالة الصفا

تد يزال الصفا عن ادوات الفولاذ بوصفها في الكبروسون هذه ايام فان الكبروسون يحمل الصفا
حتى تسهل ازالته عن الادوات بالفرك. وإذا كان الصفا غير مهيئ في الاداة فتعود الى ابعادها بفركها
بورق السبادج والآن لابد من اعادة صقلها كما تفعل وفي حدة

حبر الطباعة

لا يخفى ان زيت الكتان هو اساس حبر الطباعة وهذا قد تكونت رائحته كريهة جداً حتى بان
الاسان مطالعة بعض الكتب المحذرة المطبوعة بولكرامة رائحة. وعليه قد اشار الدكتور براكنش
البرليني بان يبدل زيت الكتان بمزيج من القلوي وزيت البارافين وذلك بان يذاب ١٥ جزء من
القلوي في الجهد ٢٥ جزء من زيت البارافين باحجامها الى ٨٠ متكراد حتى يتم امتزاجها ثم يضاف
اليها ١٥ جزء من الحباب

الزئبق باوربا

بلغ حاصل الزئبق باوربا سنة ١٨٨٠م ٢٠٢٢٢٠ طناً منها ٩٩٤٠٥ طناً من جرمانيا
و ٦٥٠١٠ من الجيور و ٢٢٠٠٠ من انكلترا و ١٤٧١٥ من فرنسا و ٢٢٠٠ من النمسا والمجر

حك الطقس

لا يخفى ان البارومتر لا يدل على تغير الطقس دالة بركن اليها ان لم تكن دلالة منه بدلالة
آلة التي يعرف بها تغير رطوبة الهواء وفي المعرفة بالهيدرومتر. وعليه قد صنع الاستاذ كلينكرموس
آلة تدل على تغيرات ضغط الهواء ورطوبة الهواء معاً فتضم مقام البارومتر والهيدرومتر صليها. وزاد
عليها ايضاً دالة الرجع على الطقس لانه قد عرف بالاستفراء ان الرياح ان تغير مهبها من الغرب
الى الشرق مثلاً فذلك يحسن الطقس كما لو ارجع البارومتر ٩ مليمترات او قلت الرطوبة النسبية ٥٠ في
المئة. وبالايجل ان هذه الآلة تدل دلالة اجالة على تغيرات الطقس بحيث يمكن للاسنان ان يحكم
حكماً مرجحاً على حال الطقس من حيث القيم والصو والرطوبة والحداف قبل وقوعها بالتي حشرة ساعة
او اكثر الى الاربع والستين. فدلائها اصدق من دلالة البارومتر وحده وقد وجدوا بالتدليل انها
تصدق نسباً مرة في المئة. وفي على شكل البارومتر الايمرويد والحك وتباع مدينة فيرمكسويت بنحو
ايون انكليزيين ونصف ليرة

البكتيريا - ماهيتها وأهميتها^(١)

الحجاب اللطيف والجميل

أما أحدث نقطة من سائلو حويلي أو سائي قد حلّ به المساد وطرث إليها مكرسكوب قوي رأيت فيها الوثائق من الأجسام الدقيقة مثل الحصى في الاشكال الآتية بعضها ساكن وبعضها متحرك بعضها مستدير الشكل صغير جداً يكاد لا يرى وبعضها خطي مستقيم أو متعرج أو لولبي هضفت الطول والقطر فهد كلها نعتي الكبير يا (وأحد ما كتبه يوم) غير أن إطلاق هذه الملاحظة على الاشكال المختلفة تساهل كما سائي . وقبل التقدم إلى وصف هذه الأجسام أذكر شيئاً من تاريخها فأقول : أن الكينوري لم تعرف حتى اكتشفها الفيلسوف الفلكي الشهير ليونهورك سنة ١٦٢٥ غير أن صغرها لم يزل ما كان من استثناء درسها حتى تحسنت الآلات البصرية وصار المكرسكوب أقوى جداً من مكرسكوب ليونهورك ومعاصر به فصبها الأستاذ الألماني هيربرج أولاً إلى اجناس بأعبار شكلها الظاهر ووضع لكل جنس اسماً خاصاً وذلك في أوائل القرن التاسع عشر ومن ثم كثر فيها الكلام والتأليف خصوصاً عند أطلس موسيو باستور بجاراً تكتبة الاعتبار في أمر المساد والاختلاف إذ لم يكن اختلافه ينعرون الكينوريا إلا لثقلتها بمسألة التولد الذاتي ومع أن كينوري من مشاهير العلماء الطبيعيين والكيميائيين والفيلسوفين والناطولوجيين قد تفرعوا في السبب المتأخر فبحث في أمر الكينوريا لم يفلح الرئيس عند ما كان على الوجه الكيميائي ولا البيولوجي ولا الطبي حتى إذا حاول الفارزي مطالعة ما أليف حديثاً في هذا الشأن يذهب عزمه لهذه الصعوبات التي يراها حائلة دون معرفة الحقيقة . غير أن تعصب الأفاضل الذين اشتغلوا بها لم يذهب سوى بل انحلت لهم أيضاً كينوري معتددة جداً علماً وعلاً وقد حاولت أيضاً ما فيها من الرسالة فاستأجرتها إلى يدوس السنة الأولى في عصر الكينوريا البيولوجي

ان كون الكبرياء من عالم المحياة ظاهرة باجلى بان من حركاتها الدائمة المستمرة ومن نتيجها
واردادها حجبا وعدداً تبعاً للخواص الهندسية ولوحدة من كونها متولدة من روتولامها بسيطة تظهر
نارة مبردة وطوراً مضطربة بنشأ رقيق جداً من مادة غير مروية لاسية وكان الطلاء بمسحونها
فلاحيات بناء على حركة كثرتها الشبهة راعين ان الحركة الانشائية مرة خاصة بالحيوان
ولايجب ما في ذلك من الخطأ . ثم انت راعيم محبة الكبرياء في مشهوراً حتى واسط هذا
القرن وكان من اول المتعرضين عليه الاستاذ كوهن الذي ادى اصاب الكبرياء الى الضالاب

(١) عظمى بها في المجتمع العلمي العربي في مجلة حزيران ١٩٨٢

ومن ثم اجمع العلماء على كونها نباتات بناء على كمية اغذائها ولكن كثير من مهم ما تفعل كوهن قد هيأ الى انها عطر لا تلحظ كدعيب اما اوجه الفرق بين هابن الرشون - اي العطر والطحلب - فمن اخصها على اشتهور ان في الطحلب كوروفلا فيصن الحامض الكربويك ويبرز الاكسجين ويصن في المركبات الجديدة والعطر حال من الكوروفول ويصن الاكسجين ويبرز الحامض الكربويك ويبتز في مص الغذاء الآلي والكركوهن وغيره من السابون اجهة الاوجه المذكورة فالتبين ان وجود الكوروفول او عدمه وسددة اعداد وغيرها أمور عروضة لا يجمع ان ينشأ عليها الحد الداصل من العطر والطحلب لانه اذا احدث نوع من الطحلب الاغذية باسواد الآلية ادوارا مولية فلا يبعد ان يجسر الكوروفول تدريجيا مع قبة الاغذية بالحدود الحاص كاخسره بعض النبات الحيواني الذي لا يرب في كونه صنفيا من نباتات كلوروفلي مستقل اما اسكندريا عديدة الكوروفول مطلقا وفي لا تنفخ عن الغذاء الآلي لكن معرفتها ببيولوجية غذائها لم تزل فاصرة وجل ما يدل الآن ان اكثر انواعها يسمى باملاح السادر عن مركبات النروجين والآلية (وهذا من اوجه الاختلاف بين اسكندريا والطحلبات) ولا بد لها من مركب كربوني آلي كالسكر او اقلة من مع آلي الاصل كالملاح الحامض الطرطريك وفي لندن كل غذائها في النور وفي الظلمة على السواء ولا يجرى ان اسكندريا تنفخ العطر مشابة شديدة في كل ما ذكر وما الصناعات التي تخرجها الى الطحلب فاعلم على ما رى بعدها بالانقسام الثاني كاسياتي وقول البعض اهم شاهدوا اثناء بعضها من طحالب معروفة ولم يزل في ذلك ريب

قد يخصص نسبة الكثيريات الى عام الحياة عموما واما نسبة بعضها الى بعض فمنصفي كلاما مفصلا وعليه اقول ان اشكال الكثيريات انما هي المعروفة اربعة الكروي والمستطيل والسلسلي واللولبي وقد وامن كثيره الاستاد كوهن على نسبة هذه الاشكال باسماءها فاشكل الكروي بعد جسا فائقا براسه ويسمى بـ *Micrococcus* (١) وكريباته اما مفردة او عديدة مثل حُرز السحبة (اسكل ١) والشكل المستطيل بعد اسمها حكا مستطلا ويسمى بـ *Bacillus* (٢) بالبحر (شكل ٢) والشكل السلسلي مؤلف من عدة تدصيل متتالي بعضها بعض من اطرافها ويختم الى جسمين الاول يسمى بـ *Diphtheria* (٣) ويختم باستقامة عموما وكثيرا ما لا ترى الحدود بين تماصيكه الا باقوى الموراث فتشبه السلسلة فيه الخطب البسيط (الشكل ٣) وقد سلك التفاصيل بعضها عن بعض والثاني يسمى *Vibrio* (٤) ويختم بانصال التفاصيل بعضها بعض على رابطة فتكون السلسلة مندرجة على غير انتظام (الشكل ٤) والشكل اللولبي يسمى ايضا الى جسمين الاول لولبي قصير باسنة لا تنفخ (سنة

سيرلوم^(١) (الشكل ٥) . وإثاني لواله طويلة دقيقة غالبة التي اسمها سيروخيت^(٢) (الشكل ٦) .
ويدرج تحت كل من الاحاس السبعة المذكورة انواع شتى تغير مجيها وصفتها الظاهرة واستترة
وسبغ في ذكر بعض الامثلة عليها . وحاس سبعة مهمة وهي ساقى علاقة مع الاحاس مصصا بعض
السطيل انواع ككروكوكوس مثلاً الى الكثير يوم او الى البانطوس اعني ان تولد حسن من جنس
الحرام في اجناس مستقلة ثابتة . اقول وهذا ايضا من المسائل التي لم يرل الطلاء يتباحثون فيها
غير ان الراي المتقلب الآن بناء على مشاهدات مستقلة الاشارة ان اجناس البكتريا واجاعها
ليست ثابتة بل انه قد اسفيل بعضها الى سطين ادا واجتها الظروف



الشكل ٢



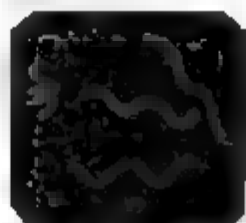
الشكل ٣



الشكل ١



الشكل ٧



الشكل ٥



الشكل ٤

ثم ان بعض البكتريا ساكنة ومعضها مخربك قال كنه لا تتغير وضعها الا لحركة في المسائل
المخطط بها او لما شاكل ذلك ومن هذا الباب نوع من المخضرا من مصاد تحت الميكروسكوب في جميع
الدرجات الدقيقة انما سميت في سائل وتعرف بالحركة الزوية نسبة الى الفيلسوف برتون الذي
وصفها اولاً وهي حركة محيولة السيل وكبر اما وقع الباحثون في عايط بسببها اذ شاهدوها في
البكتريا الميتة تحسوها حركة حيوية . وانحر كنه تارة بتدبيب او ترتفع بسرعة كلية او تحي
من جانب الى جانب بحركة موجبة طفلة وموقعها لا يتغير الا قليلاً وطوراً تنقل من مكان الى

١ ميكروكوكوس ٢ بكتيريا ٣ بالوس ٤ حديد ٥ سيرلوم ٦ سيروخيت ٧ سها كنه ٨ لطرنا
Spirillum (٥) Epyrochete (٦)

آخر حركة تغير اللون من ابيضها لبرتقاليها . اما تحليل هذه الحركة فهو ان البكتيريا عند طرفها الواحد او عند كلا الطرفين تحيطاً دقيقاً جداً من الدرونولامات المحيطة تحرك مثل اهداب الايبيلوم او مثل اهداب عض المحبوبات النقية فيدفع الجسم امامه او يجره وراءه . ولم يترك هذا المحيط حياً الا في بعض الاوضاع فحينئذ يحدو في القبة على قياس القليل . ولاكثر انواع البكتيريا حالات الاولى حالة الاتصال التي فيها يكون كل واحد من الميكروكوكوس او الباشلوس او اللدريو او غيرها سائماً عن رفاته منها كان قريباً منها وحركة مستقلة عن حركتها اذا كان ذلك النوع حركتها . والثانية حالة الاتصال وهي بالحالة المروية^(١) تنصف البكتيريا فيها بعضها ببعض بمادة شماعة غروية القوام تمرر على طاهرها فتألف من اجزاءها كل علامة مختلفة الحجم كروية الشكل او خشائية او غير متطبة والبكتيريا ساكنة اذ في هذه الحالة منها كانت طليعتها في حالة الاتصال والحالة المروية هذه كثيرة الحدوث في حبس ميكروكوكوس والبكتيريوم واللدريو وبالمرة في اللبنة . وفي بعض اماكن كثر انواع البكتيريا بحبل القصيف الخام منق من الزئبق بلا اذى بشرط خلاء الحرارة معدلة عبر ان اعمالها المحبوبة يتوقف ما دامت حارة ثم تعود اذا تبردت وكثيراً ما تتطاول في الهواء منق حارها كحار دقيق جداً فتصلها الرياح من مكان الى مكان . اما الحر الشديد فيقتلها كما سياتي والبرد يوقف اعمالها المحبوبة تولفها او يقتلها بحسب شدة وبجسب نوعها فبعضها يموت عند - ٢٠ من بعضها يسلو ولو تخطت الحرارة اكثر من ذلك

فلما سألنا ان البكتيريا تزداد عدداً مثل سائر الاحياء اذ وافقها الظروف وذلك على طريقتين الطريقة الاولى عامة لجميع الاجسام وفي الانقسام بالنسب المستعرض المشوي اسمها ان البكتيريوم الواحد يستطيل ميلاً ثم يظهر عند مقصود انقسامه خيط يرداد غوراً بالتدرج حتى يتصل النصفان ثم يقسم كل منها اقساماً الى اثنين من حين وحين حراً . وقد يجري الانقسام كما ذكر مع بناء التعاقب متلاحقة عند اطرافها فتصل سلسلة طويلة من سلسلة سلاسل الباشلوس واللدريو وقد يشاهد مثل ذلك في الميكروكوكوس كما مر . والطريقة الثانية في التعداد بواسطة الجراثيم ولم يشهد حدوثها بعد بالبرهان الا في جنس الباشلوس . فقد راوا في ظروف معلومة انه يظهر في المحيط هذا الجنس حبيبات دقيقة لامة كروية او بيضية مرتبة ترتيباً متطابقاً لم يستعمل ما بقي من جوهر المحيط الى مادة شماعة علامة فخط تلك الحبيبات وعصها بعضها ببعض وقد تلى الحبيبات منق طويلة جداً بدون تغير ولا يشاهد فيها شيء من ظواهر الحياة الا اذا وافقها

الظروف تختلج فتتلف وتضطرب تدريجياً فتتولد منها جيوب الباشلوس الخبيثة وهذا دليل على كونها جرثومة خبيثة كجرثومة المصودة مثلاً. ومن الحقائق المهمة جداً الثابتة بالتحفة أنه بمجرد قتل هذه الجرثومات تحصل من الحرارة والبرد والتجفيف والتسموم وغير ذلك ما لا ينجيه جسم حي بالغ على الإطلاق بدون أن يقدح جيوته. وليس الباشلوس متقدماً في استمساخ جراثيمه بل له سوابق كثيرة معروفة منها نوع من الموماس قد وجد بالاسحار أن النافع منه لا يحصل حرارة أعلى من 60°س ولكن حرارته لا يخلطها التعرض لحرارة 129°س مدة عشر دقائق أما البكتيريا لبالغة فيها كان حسنها حرارة 6°س تحتها عدة أدة إذا استمرت ساعة من الزمان لكن جراثيم بعضها قد احتضنت السلق في الماء العالي مدة ثمان ساعات متوالية ولم يقدح جيوته وهذا امر غاية العجالة يدل بالبرهان كاشحاً. وبناء على ما سبق مما تقدم إلى البحث المؤرخ عن علاوة البكتيريا بالتولد الذاتي

قد يحق من أكثر من مرة وحسب منه أنه إذا حفظ سائل قابل للساد ضمنه الماء في ظروف مملوءة يظهر فيه ملايين من البكتيريا مع خلق منها مما في يدي الأمر ولطالما اختلف العلماء في تحليل ذلك فذهب قلة منهم إلى أن البكتيريا وماتت كلها تنوّد في السائل تولّد دجاً أعني أن دقائق السائل أو دقائق المواد له شبه هو يتركّب بعضها حصص بوجوب وإس طبيعة وكما به اعتيادية محضة تتولد احساناً حية بدون وجود حرارة ولا حرورية حية ولا شيء من ذلك في السائل أصلاً. ورياء هذا الرأي المشهورون في فرنسا فرنس البرساوي ومانشيان الانكليزي وهنكل الألماني. وذهب القلة الأخرى إلى أن البكتيريا تحصل من جراثيم سائلة في السائل أو شائقة إليه من الهواء وأصارعها الآن كثيرون من أشهرهم عدل ولستر الانكليزيان وسنور ليرساوي وكوش وكوخ الألمان. ولا يسعنا استيفاء الكلام في هذا الموضوع المعقد لكنني أذكر لكم بالاختصار بعض محارب الاستاد عدل التي انتهت مسألة انشاء البكتيريا بالتولد الذاتي أن هذا الرجل الشهير اثبت أولاً كون الهواء الجوي مضموناً عالياً عدداً ضميعة جداً جداً متطاهرة فيه لحسها ولطافتها ولا ترى بالعين لفرده لدقتها وكيفية ايضاح ذلك أنه امر شائعة دقيقة من بوير كبرالي قوي جداً في غرفة مظلمة مملوءة هواء اعتيادية يظهر اثر الشعاع للناظرين إليها خطراً عمودياً على محورها الطولي مثل سدب صيق لطيف جداً يترقظاطع الظلام من جانب الغرفة إلى جانبها الآخر. ثم طلى جدران الغرفة بالبكتيريا وسد منافذها سدّاً محكمّاً ليع دخول الهواء الخارجي إليها وتركها بضعة ايام حتى رسب الصاركة ولصق بالبكتيريا فبعد ذلك اند الشعاع الكهرمائي في الغرفة ثانية فلم تر مطلقاً بل كان هناك ظلام طالك إلا إذا وقع الناظر

نجم محورها الطولي موقع بورها الساطع على العنبر رأسا ولا يحسن أن يسمي ذلك هو كون أشعة النور لا تسير إلا على خطوط مستقيمة ما لم يعادف نيتا بكتها أو يكسرها عند كل من انكسار متطابقا في الهواء كانت درجة انعكاس بعض الأشعة ويكثر بعضها توجه نيتا من النور إلى كلى الجهات فيرى اثر الشعاع كاشق ويمن تدل كون بعض اشعات المذكورة أنها غير متساوية في انعكاسها ثم وضع عدة من انابيب الكنتف الاعيدية في عروق مد ركد عابرها وبلا الا انابيب سوائل شتى فانه انصاعا كاشق واسول ومري الفهم ورفال لبعض وضع مواد مختلفة جهوية وبساية وعلى السوائل عدة مثل ما فيها من الكبريا وحرارة وركها ففقدت اشهر موائها مكتوفة معرضة لخواه العروق ولم يظهر فيها كبريا معتمة ولا حل بها حد فساد وكثر الانكسار مرارا عدة فكانت النتيجة كما ذكر مع ما اذا حرصت على الا ان يسلو ان الخارجى الاعيادي واما واحد اظهر فيها الوقت من الكبريا بعد السائل مريرا واما بعد بدل من الحارر سبها في سائر اخرى ظهرت الكبريا مع انصاع في بعض الانابيب من يعرفه من كل الاحكام حسب حسب بعضهم ذلك برها على سماء كبريا بانولد بداني ما بدل فلم يعلم بذلك مع انه ليس من ينس من النولد الذي ولا من يحرف من لو نيتا ولكن ما لم يبدل ما لم يبدل للمعرفة حكا ان لا يجوز قبول جميع مثل هذا ما لم يثبت بانها من هواد هواد من ضمن بالحرائم الكبرية فحكا بعد عدة ساعات بدل لمن حرارة من بداني لم يثبت من الحرائم المتبقية القاسية كما ان بعض الدور ابانة كدور الكمدل مثلا قد سسم ولو سسمت دفقتين وكدور الكبريا كوا اني قد يستخرج بعد ستم اربع ساعات موائه وحرارة حواس التي لم تست بمرارة ١٤٩ فساء على ذلك غير طريقه العمل ففقد من على السوائل في الانابيب من ساهت اوسفا او سكا موائه فصحى الى دون درجة الصياح (حوالي ٩٦) من اس بعد دفقته الى دافقته فقط لم يتركها اني عشرة ساعة واحصا بانه وهم حر على ست مرت فكان صحيح مدات الخمس من ثلاث دقائق الى ست فقط لم تترك الانابيب مكتوفة في العروق عدة اشهر ومع ذلك فلم تولد فيها الكبريا على الاطلاق والامرادي به بدل الى اسهل من الطريقة البسيطة هو المعرفة بان الحرائم منها استحصت عدة كون حباها وفي باصة بين حرورة اذا احدث بالاستخراج ففتتها حوتها العوامل التي قلل الكبريا بالاسانعة غير ان الحرائم لا يستخرج كلها سوية بل يتاخر بعضها من بعض اما لسبب غنتها و بوسنها او غيرها ولد وحب تكرار الخمس في سباب الجميع حال الاستخراج ووجد بدل من بعض الحرائم اجمعت حرارة ١٠ من ثمانى ساعات متوازية في حرمة ففتت عبق وزمست ثم قللت الحرارة لشهقة بكل سهولة فمولد ما

الكثيرا شأ بالتولد الذي ساقط، أنه يوجد له لدى النقص دليل . غير انه لا يتي على ذلك حكم حارم بعدم امكانية التولد الذي ساقط لانه لا يجرى للقاصرين ادراكا ان يمكنه على الممكن واستحيل فكيف ان يثبت من الواقع وغير الواقع

ومن الامور التي ينبغي ذكرها في هذا الباب ما بين انواع الكبرياء من التفاوت من جهة الظروف التي تأتيا . منها ما هو صحيح اما وجد مواد اليه منه مع بعض الحرارة والرطوبة ومنها ما لا يجرى في ظروف خاصة كالتي نجد في حصد نوع خاص من المحاصيل . وقد يكون من بعض متناهي من الكبرياء من النقص الواحد اختلاف كلي من حد القليل مثله ان الباشلوس الابعادي يسمى بالدقيق^(١) وهو سهل في شبع الفش ولكنه يموت سريعاً اذا دخل دم حيوان حي وعكسه الباشلوس البنية^(٢) اما يموت في شبع الفش لكنه يتكاثر سريعاً في دم الحيوانات يموت فيها المرض الممعد وكلا النوعين ينجح في شبع اللحم النوى . وقيل ان الباشلوس الدقيق قد يتعدى لدرجات ان هو في دم حيوانات الميتة ولا تم اليه ميوولد مرعاً شديداً بنية البنية على ان في ذلك خلافاً ومن المراتب ما قرره المذكور كوخ حال انه بما كان يحد عن سبب المرض المعروف بالدم البني فتح كثيراً من النار البني الابعادي بدم حيوان مات بعد الداء فاصيب بعض العيران بملئ من مفر من احداهما موضوعة محسها في حمار يحمل الشبع واعراضها تخفرباً شدة والاخرى مراعية واعراضها اعراض الدم البني . ووجد دائماً في الاسحة المصغرة موتاً من المكروكوكوس سحي وفي الدم موتاً معروف من الباشلوس (قد ترجح ان الامة الدم البني) وكثيراً ما حاول كوخ تجريد المكروكوكوس المذكور من الباشلوس فلم يقدراً لانه كان كلما قلع غارة بخليل من سواكل الاسحة المتعففة بصيها العليل معاً لاختلاط اسواكل المذكورة بدم من الدم على الدوام غير انه عرض يوماً عن النار البني بالنار العري صح حالاً على غير انتظار ووجد بتكرار الاختص ان الباشلوس الدم البني لا يموت بالنار العري بخلاف المكروكوكوس فانه لما قيو بكل سهولة موقة التعفري الموضوعة في النار البني . وباشلوس البنية البنية يموت بجماد أكثر الحيوانات القديمة انما قلع في في الظروف المتعفة ولكن يقال بالاجمال انه يالمب اكلة الضفد اكبر من كلة اللحم ومن الحيوانات السريعة الاصابة بوجداً الجرادين لكن الاستاد قهرر الالامي قد اظهر بالامتحان انه اذا جحر الطعام الباني عن الجرادين مطلقاً لم تاكل الالهة لم تعد تقل عدوى البنية الا بصعوبة كلية . والطيور لا تقل عدوى البنية لان حرارة جسمها اعلى من ان ينجسها الباشلوس المذكور وقد اتفق ذلك باستورجه الحرارة قلع دجاجها بباشلوس البنية ثم

خصص حرارته إلى ٢٧ من بمقياس الماء البارد هـت الدجاجة باعراض البثرة بعد بام ميلة عور
 ان كان اذا وقعت دجاجة من ماء بعد احد الاعراض بالظهور وتركزت حتى يعود حرارتها الى
 الدرجة الطبيعية (محو ٤٢ س) بعد الاعراض تدريجيا وتسلم الدجاجة بعد مع ان البثرات
 الدقيق الذي لا يغير سطرأ من الخبيث نحو وشكاثر بنشاط في سائل حرارة ٤٧ من على ما
 تحفظه الملم كوه وان وقعت الكبريا في ظروف غير مألوفة فكثيرا ما يتغير طعمها قليلا ان
 او كثيرا ، مثالة تغير طيبة بالنسب البثرة الخبيثة ومضرو وكوكوس كولر الدجاجة بالوسايط
 المعهودة التي استخدمها باسور في بحري في التعقيم بها من الضيق . وقد ترجع الآن من تحارب
 الذكور وقد الاميركا ان الكروكوكوس الاعبادي اموجود في امواض حبيبات متناوكة في الله
 والكثرة قد يتغير في ظروف مطلوبة (كما ذكرت حول الممرات الانهية المخرجه) فحصر
 حيث الطبع ويولد منها دفنرا وبسم والدم تنق بعدا بحران عد الاسلم برل موضوعا للبحث
 السد الثانية في اعراض الكبريا الكمي

ان ظهور الكبريا في ماضى رافقا انما يميز كمي في تلك المادة ومن اشهر امثلة ذلك الفساد
 الاعتيادي الذي يمتري اسفتر مواد الآلة اذا تعرضت للهواء مع بعض الرطوبة والحركة .
 ويرافق عن غال ونهاية انحلال دقائق لمادة الآلة الكثيرة المخاير المتراكمة التركيب الى دقائق
 مواد حمادة فلهذا المخاير بسيطة التركيب كالحلال دقائق الزلال مثلا الى دقائق ماء وشاكر
 وحامض كربونيك الخ . وطالما جعل السبب عد الانحلال فكانوا يحسبوا لارتا للمواد
 الحموية والبنائية اليه وقائلا لا لاد من حدوثه . داتركت تلك المواد لمسها وعصوه فوطه
 ان الحمية تمنع الانحلال ما دامت موجودة فاما حدثت ظهر الفساد ضرورة لا من طبيعة المواد
 الآلة اي انهم فسروا ماء بعد الحميد بالماء . وما تقدم علم الكيمياء وانكشف بعض اسرار الافة
 الكمية وبواسطها تقدم العلم حصوة نحو حصة الاسرار لاحظ العلماء ان من جملة خواص الفساد
 الحاكسد اي اتحاد اكسجين الهواء مع عناصر المادة انفسا كالحامض المهدرج وحول لوليد الماء
 والكروين لتوبد الحامض الكربونيك الخ فرجعوا الى السبب الاصلي للفساد هو انة اكسجين الهواء
 لعناصر المواد القابله لافساد وشيول الحمية او لقوة الحموية . برابط يربط عناصر المواد الآلة بعضها
 ببعض مع قلة اختلافها كيمي فاد عذمت ناحية ذلك الارتباط غير الطبيعي فتتخذ كل من
 عناصر المادة بصير آخر او مصيرين حسب واسبس الافة الكمية . فذا كانت الافة الكمية
 شديدة لاكثر العناصر كان له التدخل الاعظم في اجداث الفساد والانحلال . والذي أتد مدعيه
 (١٠) ولعل ان اذا اسبب حمون لدني بامشة فرصد حرارة الوسائط المستخدمة الى نحو ١٢ وضغط
 هناك مدة مكثرا ما يرا من دافواطة اعلم -

مدا في الظاهر ان اجساما شئ ما يسرع فساد مادة قد تخط رمتا طويلا اذا جهر الهواء عنها حمرا تاما . وفي هذا الرأي مشهورا متبولا عند الجميع حتى في ١٨٢٧ حين هذه الاستاد شوان التيسولوجي الألماني بناء على مشاهدته للكبريا في كل انواع الآلية الفاسدة على الاطلاق مع اقتناعه بفساد راسه التولد الذاتي ومعرفته بما هيته الجهر الاعيادي . فقل شوان يكون الكبريا ليسها علة الفساد والاضلال الاعياديين ويزعم صحة قوله هذه التجربة : وضع قطعة لحم في موقرة ملاء ثلثها ماء ثم سخن الجميع الى درجة الغليان وركب في اناء ذلك على موقرة الموقرة حمرا مناسب لمع دخول الهواء الاعيادي مؤثرا على الهواء قد تعرض لحرارة عالية فاحترق كل ما فيه من الدرات الآلية ولكن الهواء نفسه لم يتغير بذلك مطلقا بل بقي كهيته شديدا الآلية الكبرياوية كالأكسجين الاعيادي . ومع ذلك لم يحصل في اللحم ولا في السائل حولة ادنى فساد ولا ذابة ولا اضلال ولا ظهور في شيء من الكبريا معتقلا واحدا شوان غامرة مرارا كثيرة على طرق مختلفة واحداها ايتا هيلولتر وباستور وغيرهما شهد كون الفساد متوقفا على مو الكبريا وتضاعفها في المركبات الآلية القابلة هذا النوع من الاضلال لا على العلة كهيته الهواء

ومع تقدم المعرفة في امر الكبريا ولا سيما عندما تفرغ باستور لدرس احكام الاختيار على انواعه ووجد ان اولها مطبوعة من الكبريا تحدث تغيرت كمية خاصة في المواد التي تنوهمها . مثال ذلك : ان سوتا من جنس الكبريوم يجل في الخليب ويولد فيه حامضا لبنيكا بدون الفساد الاعيادي المنفي . وسوتا من الكروكوكوس يكثر في البول ويحول اليه الى كرومات الامونيوم . ووجد مرارا في صديد الجراحات والواسير بكبريوم يولد مادة ملونه زرقاء قادا بكثرة في سائل حار السائل اشبه بنسب كرومات الحامض . ووجد ان بكبريوم الفساد الاعيادي يولد مادة خاصة سامة (سمت سميها) ^(١) فاذا سخن بدونها تحت جلد حيوان ظهرت اعراض فتعبرع ثم حتى ثم هبوط الحرارة مع حرق غير كافي يوب التسم الجرحي الاعيادي فانفتح ان سبب هذا الداء بكثرة الكبريا اضرار اليها في جوار المخرج فولد سميها بعض ويصل صفة المجهود بشدة تختلف باختلاف كمية السيسون الدخلة الى دورة الدم اما الكبريا سميها عنفا تدخل الدم في الجسم الجرحي البسيط او اذا دخل بعضها فلا تتكاثر فيه (بخلاب علة الدم النقيض المحتوي الموقرة على مو باثلوس خصوصي في الدم على ما تفرج الآن من انضامات كوخ وغيره)

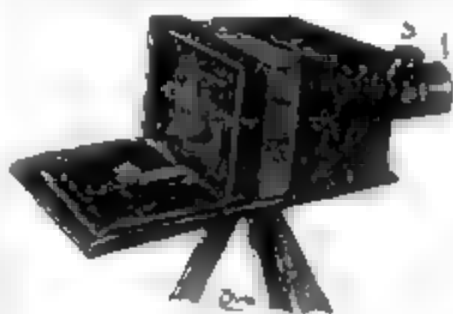
ثم ان التغيرات الكيميائية التي يجدها نوع معلوم من الكبريا قد تختلف باختلاف المادة التي ينو فيها لكنه كثيرا ما يكون لنوع مادة خاصة قائمة الظهور عند ظهورها ايما كان ومنها اختلاف

عذائهم حتى ان من الانواع ما لا يظهر صفة عن صفة الا بالصفات الكمية الحاصلة منه وقد
 قسم بعضهم الكبريا الى اربعة اقسام باعتبار عدد الامر الاول بكبريا منه وفي التي تولد مواد
 كبرية المرافقة منها كبريوم الفساد الاعيادي والثاني بكبريا صابغة وفي التي تولد مواد ملونة
 كالنوع الازرق المارد كبري والبنوع شبي من الكروكوكوس دي الصباغ الاحمر او الاخضر او
 الاصفر الخ . والثالث بكبريا خمرية وفي التي يحدث تغيرات كمية لها فائدة او اهمية صناعية شبيهة
 بفائدة الخمر اقلها الكبريا التي تحول الكحول الى حمض خبيث وفي علة استحالة الخمر الى خل
 حسب رأي بانسور ووتج من بانسور توقف عليه قسم من خواص مسود الحمض على ما حققه
 الاستاذ كوهس والراح بكبريا برصنوفي . وفي تولد مواد سامة مثل السمسم المذكور اعلاه او التي
 تسبب امراضا منها في الاجسام كحبة مثل بانطوس الشدة ومكروكوكوس كوليرا الاندماج وغيرها
 واما كمية فعل الكبريا في حدوث التغيرات الكمية المشار اليها فمرتبها بمرتبها صريح جدا غير ان
 حالة العلم المتعارفة سمح لنا بحصول عدد الامر بعبارة احتمالية على طريقة فاكنر من اربع طرق :
 (١) ان الكبريا قد يمثل عددها كما كان الانسان يمثل الخمر والقمح ثم يبرر عناصر ذلك الغذاء على هيئة موادها الخاصة
 من اي نوع كان ارضا كما كان الانسان يمثل الخمر والقمح ثم يبرر عناصرها على هيئة بورا وحمض
 كربونيك وماء الخ ولا ينبغي ان تحصل عدد الفعل بدرجاته الخاصة بمحول (٢) ان الكبريا
 قد تقرر مفرات تخرج بالمواد اعدادية المحيطة بها فتغير تركيبها (خارج اجسام الكبريا) على
 الكمية المجهولة التحليل المساء كاتاليس كما يغير انعاب الشري مثلا تركيب الشاء او كما ان
 أنشيس اللور المرطوب يجوز ألا يتخذ من الى حمض هيدروسلبيك وزيت اللور المرطوب
 وكوكوكوس ويكون التغير الحاصل مبدئ الكبريا واسهل انتصاص المواد العدائية واما اعدادها
 للتحليل اذ ذاك وبحسب صفا خارجيا . (٣) قد تنقل الكبريا كيميائيا من احد مركباتها او من المحل
 وتصل في السائل المحيط بها عند كد من احزانها واشهر ان هذه كمية الفعل في محلول الخمر
 الى خل لان الحمض المخلوط يبرز بذلك الكحول . (٤) قد تلب الكبريا كيميائيا من مواد
 المحيطة بها لشد احتياجها النسبة فيالصورة بغير التركيب الكمي عند ربح الاكسجين اذ تنفذ
 الموائمة الكمية كما تنفذ موائمة التطرف اذ ربح حمضها . والملاحظون ان ان قسما كبيرا من فعل
 الكبريا يتم على هذه الكمية وفي طريقة فعل مظهر الخمر الاعيادي حسب تعليم بانسور
 هذا ما مكتفي الاحوال من ايراد الآن في هذا الموضوع واما علاقة الكبريا بالامراض
 الخمرية المستوطنة والواحدة فيها الامة الكبري كما لا ينبغي على حضرمكم ولعل ما ذكرته من جهة
 السيلوجيا والكيمياء يرغب البعض في ايجاز هذا الامر فصلا من وجهه الطبي والعلمي

الفوتوغرافيا

تابع لاجله

ذكرنا في الجزء الماضي بعض مبادئ التصوير ما نحن وطرقه من وذاكر وست وأما أنها لم تكن وافية بالفرص وبعد ما ان سود الى هذا الموضوع لمره من الاخرى حتى ناتي على آخره وسيله اتصالاً. ولتأخرنا لنعلم انقول انه بعد ان حاول كثيرون من العلماء والصناع رسم الصور على الزجاج ولم ينجحوا في ذلك قام ارنست الانكليزي سنة ١٨٥١م بعد ان دعهما بالكلوديون. وشاعت طريقته هذه كثيراً وعُول عليها المصورون في كل الدنيا حتى يومنا هذا ولبست الطريقة الأشهر لتصوير الشمس حتى كشفت طريقته التصوير السريع على المجلاتين المحاسن من جهة وسوءه كاسي في اتصاله وما يحتمل التسم المارعي من هذه الرسالة وسرع في التسم العملي ولعل ذلك يقول ان صناعة الفوتوغرافيا صناعة سهلة لا تشقى عنها كثيراً ولا عناء شديداً ولا مشقات طائلة ولكنها دقيقة لا يبرح فيها الا من يراولها زماناً طويلاً ويتعمق بالاحياء ما لا يحاط به بالمطالعة. ولا بد من ان نخط احواله مراراً كثيرة مما اعنى بها ولكنه يستفيد من الخطأ كما يستفيد من الاصابة. وهذا الخطأ قد يقع في اعمال اشهر المصورين واكثرهم حارة لاسباب مجهولة او لاسباب لا يمكن استغرائها لكنهم اذا قد مهد ذلك بفرع في وصف لوازم المصور لم يتقدم الى شرح طريقته التصوير بالكلوديون الرطب لم بالكلوديون النافذ لم بالجلاتين المحاسن لا بد لكل مصور من آلة التصوير



الشكل ٢

واللوح رجاحة لرسم الصور عليها بالنور وورق ولا في لفل الصورة من لوح الزجاج البورقرة مظلمة يجري فيها بعض احوال التصوير ومركبات كياوية ترسم بها الصورة على الزجاج والورق والادوات اخرى من مثل المحامض والشارت والكلاليب ونحو ذلك مما ستفهم عليه

اما الآلة مصدوق كالرسم في الشكل الثالث يدر من مقدمه اسلوب محاسني فيو رجاعات عدسة الشكل ولولب لفريق العدسات واسادها وفي مؤخره لوح رجاعي غير تام السطاحة ترسم عليه الصورة عند تحريك الآلة وتحكم عليه لكي تكون واضحة تاماً وهذا اللوح انقلب من الآلة

بعد تحكيم الصورة عليه ويوضع مكانه اللوح المحضر بالكوديون الآتي ذكره لكي ترسم الصورة عليه
حظيفة ويكون مع الآلة برزاق يوضع فيه اللوح المحضر بالكوديون عندما يوضع في الآلة ويسى
حاملًا (أوشسو) والآلة تقف على شيء كاسية ويمكن به سولوس كما ترى في الشكل وهذه الآلة
قد تكون كبيرة تُصوّر بها صور كبيرة وصغيرة وقد تكون صغيرة لا تُصوّر بها إلا صور صغيرة
وكلاهما يجب أن يجلب من المعامل المشهورة بسبل الآلات المشتهرة وقد لا يريد لمن الآلة
الصغيرة مع ليارها عن حسن ليرات الكبيرة

وأما الزجاج الزجاج يجب أن يكون من الزجاج الذي استندف الصليل العالي من النافع
والنفسات ويجب أن يسيل كل لوح منها جرد ثم يسيل قليل من مسحوق التريبول الماء والكحول
ويبرش به اللوح ويصل ماء كثير يجب عليه من حمية ويُسبب عرقه طيلة مسقولة بهاء بلا
صاوس وعندما ينضب تمامًا يمسح جردًا بمحطة ماعمة تُسَمِّل هذه الطاية فقط فينصف جردًا ويبرش
ذلك من أنه إذا أوقف أمام العم وتتنس عليه يتفشى ككة دفعة واحدة بمساو رقيقة ثم تروى عنه
حالا. فإذا لم يظهر ضيقًا بعد مظهره كما تقدم وعندما يراد صب الكوديون عليه يمسح أيضًا بمرشة
ذات شعر طويل باعم لا رائحة ماريما يكون قد نصق به من المياه المتطايرة في الهواء وكل ما تقدم من
مطيف ألوان الزجاج ضروري جدًا فإذا أهمل شيء منه بقي على اللوح قليل من الوجود أو الغاء
بعد الصورة. ولا يمسح لمس اللوح بالامام بعد تطهيره غسلًا بصلب يوشى من المواد الدهنية
المفررة منها فيسلك من إحدى رواياه فقط

وأما الورق الرلاقي هو الورق الذي رى عليه الصور التونوغرافية ويكون مصلحًا بالكروتون
وهو وإن كان عظمًا ممكنًا للصورة لكن ابتاعه معمولًا من أوربا أسهل هوى يوس أوربا عن يد
أحد التجار ولعلك اضربنا عن وصفت عليه وأما العرفة المظلمة صغيرة يرددها المصور من
ينزل أحده أكثر من أول التصوير التي لا ترم في النور ويعطي زجاج شاميكها ورق أرق أو نقاش
أسود ولا يترك منها إلا مساحة ثلاث أقدام مربعة يغطيها ورق أصفر أو لا يترك منها شيئًا مكتومًا
بل ينجب النور عنها تمامًا ويضيء فيها قنديلًا صغيرًا من قناديل زيت المير ولوليم يستعمله بترويه
ويجب أن يكون في هذه العرفة رف للقاني ومائنة وحطب فيها ماء مقطر أو ماء مطر غيب ووعاء
تصب فيه فضلات السوائل التي فيها فضة أو ذهب لكي تستخرج منها عندما تكثر وإذا كان
المصور في البرية فيستعمل عن العرفة المظلمة عجلة صغيرة يغطيها مسج أسود

أما المواد الكيماوية اللازمة للتصوير فهي

أولًا الكوديون وهو مذوق قطن البارود في الأثير والكحول مريح يوديد أو بروميد قابل

الدومان وقائمة الكوديون حمل البوديد او البروميد او كنيها . وهو يتألف من ادين
بصغرة هو والبوديد او البروميد وريح يوفل استماليوم او يوس . ويمكن للصورة ان يصنع
على هذه الصورة يصنع في قبة اربع فئات من قطر الدرد الذي يصب عليها ١٢٨ درهماً
الاثير الكريتيك الذي و ١٦ درهماً . الكحول الذي تمته لوي ٨٤ . ثم يصفى في هذا المذيب
٤٨ قطرة من بوديد الكليموم و ٢٠ قطرة من بوديد التواسيوم و ٢ قطرة من بروميد الكليموم
مذابة في ٢٢ درهماً من الكحول الذي تمته لوي ٨٤ . ونترك النية حتى يصفو ما فيها ادريس
ما فيه من العكر هذا هو الكوديون الحساس الذي تؤخذ عليه الصور السلية عدد اريد ان
تؤخذ عليه الصور الايجابية يضاف اليه بوديد الاميوم بدل بوديد التواسيوم

ثانياً المغطس العمي للرجاج وهو يصنع من ١٦ درهماً ماء تقطر وضع في قبة سوداء
واداب فيها ١٢ درهماً من نبات القصة الشجيرة من ويضاف اليه مدوها خط فية من بوديد
الاميوم او بوديد التواسيوم وقطرة واحدة من الحامض الهريك ثم يرفع ويترك في حوض
من الرجاج او الحرف او في جاط ليطس فيه اللوح الذي صب عليه الكوديون كما سبأ في فصل
ذلك ولا يستعمل هذا المغطس الا في الظلام لان النور يفسد

ثالثاً كطهر وهو يصنع بادانة حرة من كبريتات الحديد الاول النقي وحره من الحامض
المخلط الحليدي وحره من الكحول وعشرين حره من الماء المتطهر او ماء الصخر الذي وفي الامر
الحمر يصفى الحامض ويخلل الحديد ويداب الحديد فلما يضاف اليه الحامض والكحول لم
يضافان ويترك السائل حتى يرسب ما فيه من العكر او ترش

رابعاً الحامض على الاظهار وهو مركب من ١٥ قطرة من الحامض البروتيك و ٥ من الحامض
النيتريك و ١٠ درهماً من الماء المتطهر بعد ما اراد استعمال هذا السائل يصب منه ٤ في حوض ما
يكفي لتغطية لوح الرجاج ويضاف اليه نقط عليه من محلول نبات القصة (٢٠ قطرة من النبات
في لاية دراهم من الماء)

خامساً مثبت على الرجاج وهو يصنع بادانة قليل من سيابيد التواسيوم في ماء متطهر (على
سبة درم من السيابيد الى ثلاثين درهماً من الماء) وما ان سيابيد التواسيوم سام جداً فيعمل
عليه الحامض مذوق هيو كريت الصونا وهو يصنع بادانة لوراث الهيو كريت في الماء المتطهر
حتى يصب الماء منه (اي لا يعود قابلاً على تدويره)

سادساً التريش وهو يوصى مريض الصغ العربي ومريض الحرق فالاول يصنع بادانة الصغ
العربي الابيض التي في الماء على سبة درم من الصغ العربي الى عشرة دراهم من الماء ثم يرفع

وأندى بصع بإدابة الجوز المحاورى الأبيض في الكحول على ستة درام من الخور الى عشرة درام من الكحول وشرع ابداً

سابقاً المخطئ العصي للورق ويصنع بإدابة ثلث النع في الماء المقطر على ستة درام من ثلث النع الى عشرة درام من الماء.

ثالثاً المخطئ الذهبي ويصنع بإدابة خمسة عشر قطعة من كلوريد الذهب في ستة وعشرين درهماً من الماء المقطر

رابعاً المثلث على الورق ويصنع بإدابة هيكوكريت الصودي في الماء على ستة ثلاثة درام من الهيكوكريت الى عشرين درهماً من الماء (سألي لنته)

المعرفة والعلم والحكمة

لجانب الدكتور أدولف لوبس استاذ الكيمياء والمحلولها في المدرسة المتكئة السورة (١١)

قد كان من نصيبي أن أخطبكم اليوم أيها السامعون الأحرار بعد أن درستم في هذه المدرسة أربع سنوات متتالية بصبركم في العلم وبصبركم في الطب. الآن أن نصيبي هذا لا يخلو من الكدر من بعض جوانبه كما أنه لا يخلو من السرور من البعض الآخر

أما كونه لا يخلو من الكدر فلا بد أن قد أتحدث لأخطبكم آخر خطاب في هذا المكان لأنكم عن قليل تخرجون من هذه المدرسة لمطالعة لشغلكم وتعارفوا من معلمكم وتعارفكم أسيون على انتهاء معاشرتنا لكثير - تلك المباشرة اللذيذة التي نمتصها إمام وجودكم معنا. لأن العلم يبرق بتقدم تلامذته خلافاً وإحاطتهم بمناهل العلم معرفة ولزيمهم على ملاحظة الحوادث وزيارها إلى أصولها وضمها إلى تجربتها بما يتعلم بها. وهذا السرور يشكر في سرور ربنا ربنا بتقدم تلامذته في أساليب العلم وتثبت حضورهم بالمعارف حتى يصير لهم في فزاد وحسب تكب الرائد للولاد ويهتدى إلى قوائمهم مع وبني لوشاهد تقدمهم بنفسو. ولكن هذه المنية لا تحصل عن طيبها فإن الله هو الذي أعطاكم قواكم الفائقة لطيبكم بها ويطلب منكم أن تستعملوها حتى الاستعمال في حياتكم. وأنا لست ملاعن لخاصي من ذلك وإن يكن دسرو وخير بأننا ننسأ حضوركم ورقيهاها. ولذلك فالواجب علينا أن نذكركم تذهيبين. وبما أني أخطبكم آخر خطاب وأنا معلم من معلمكم فلا محجب أنا فلعن من نصيبي لا يخلو من الكدر من هذا القليل

وأما كون نصيبي لا يخلو من السرور فلا بد أن قد أتحدث إليكم وقد أكلتم دروسكم التي هي أكرم لا يتناهى شغلكم وأنظروهم في أشغالها ما جلب لنا غام المعرفة والرضى ولكم مزيد الأكرام والاعزاز.

واضاحتكم لدى خروجكم من بيننا لتعلموا اعمالاً تعود على ابتناء وطنكم بالخير والصلاح. فان سوربة
محتاجه الى رجال مثلكم ولكم الآن فرصة - وبم الفرصة - لتعلموا اعمال الرجال وأخبروا لاسمكم الكرامة
والوفاء والي واثق انكم ستسلكون مسلك الافاضل وتكونون وسائط بين وخير لوطنكم فاذهبوا بسلام
وتكونوا رجالاً واعذبوا ووطنكم خدمة حقّة وثقوا في صدور قلوبكم روح الحق والانسانية والله تعالى
يعرف مسامحتكم ويكفل اعمالكم بالحاج

انكم دخلتم هذه المدرسة احطاً وبقية انكم درستم فيها على احسن الامور التي صدرت عن البشر
واعلموا الاعمال التي علموها وعلى افكاركم السامية وافواهم الجميلة الناصية واكتشفواهم البديهة السليمة
للطول

ولكن هذه الاشياء بهر وانحر فلا يجب ان لم تستطعوا ان تحرروا كلها بل ان لم تحرروا جانباً
كثيراً منها هذه افادتكم القصيرة عندما على انكم ان كنتم قد عرفتم وجودها حتى المعرفة وانقسم بها
فرية منكم - بل انها لكم - لتعلموا ان تعلموا عليها اذا انقسم اليه وشدّتم الرزمة - فقد كنتم
بذلك حراً لكم على انماكم وسكناة على الزمان الذي تصبغون في فصلها

انتم تعرفون الآن انه قبل ان خلق الانسان بالزمان تكومت به الارض طبقات الغم المجهري على
مرور الادوار الجيولوجية لهب الانسان دماً عند خلقه وتكون واسطة مثالة في حشد شعوب الارض
الظلمة على السابق في ميدان الخلق الطبيعي وتربية اسباب ذلك القدس. هكذا الاعمال العظيمة
والافكار السامية والاكتشافات البديهة التي قد جاء بها العلم قبل ان تولدوا برمان طويلاً واسطة
وصلت اليكم لتعرفوا بها وتقدّموا وتفكرتم ايضاً على الاجهاد في العمل حتى تزيدوا عدد ما وصل اليكم
من الاعمال العظيمة والافكار السامية والاكتشافات البديهة. ذلك دعى عليكم للذين سلفوكم ذلك
دعى عليكم للذين خلفوكم ذلك دعى عليكم لانياء ووطنكم ذلك دعى عليكم لافكم

ما عرفوا ذلك ولكن ما انتم مطالبين بوضع جهودكم فائماً وببناء طويلاً استاذكم الان
باستخدام الفرصة التي تحض في هذا الزمان والمكان لا يمكن في ادعائكم ما يجب عليكم عمله وكيف
تصوبوا وعلى الاخص ماذا يجب ان تكونوا

فاعلموا اولاً. ان مجرد المعرفة ليس هو العلم. فقد تمتّ قديماً انكم قد وقفتم على الاعمال العظيمة
والافكار السامية والاكتشافات البديهة التي جاء بها بنو البشر ولكن معرفتكم بهذه الامور ليست هي
العلم بالذات اذ كل احد يحصل على هذه المعرفة بمجرد الابتداء بها اعني بان يوجه عقله اليها فترسم
عليه صورها فتكون العقل مغلولاً اكثر مما يكون فاعلاً ترسم صور الاشياء عليه كما ترسم الصور على
بعض المركبات الكهربائية من تاثير التور فيها. والعلم لا يحصل لنفسه حين يكون العقل مغلولاً بل حين

كوتو فاعلاً علاناً لما يترجمين

فالعلم يحصل في النفس متى أثرت فيه صور الاشياء بحيث من غلبت الى العمل فحدثت تلك الصور ويحدث عن حقائقها ويقتضي اسبابها لاجتماعها في نظام معين ويترجمها تحت اقسام مخصوصة . ومعنى حصل ذلك للفعل كاسد فاعلية عالية على معوليتو وذلك ينشأ ما يحدث في النبات متى وقع النور عليه فانه يده فيوقى جديدة فتهب الى قضاء اعمال لا يستطيع غيرها عليها . هكذا العقل متى حصل جدد صور الاشياء التي ترسم على تخطيط موقوف في جديدة وتفرغ لتفصيل اشياء لا اسي من اشغال المتابعة فتخرج منها نتائج اعل من غيرها شأنها واحتمل اعتباراً . فالمعرفة دون العلم لانها تحصل بالاشياء فقط والعلم لا يحصل الا باجمال الفكرة والاشياء

اذا عرفنا اسماء السائر وحركاتها حول النفس ورسمها واحاء العروج والصور ومواقعها واستوعبها كل ما في السماء ما يحدد بالاجزاء ويدهش الصافي لا يتجاوز حد المعرفة ولا يصل الى ديار العلم ولا يطر طر الحقيقة . واذا احطنا بكل عناصر العالم معرفة وبكل ما يتركب منها من الكائنات التي لا تنحصر حجة كانت او حادثة بل اذا عرفنا الطرق التي بها يمر البساط من مركباتها والكمات الكيماوية التي بها يترقى الساطع عن تلك المركبات طر يبلغ الى ما وراء المعرفة ولم يدخل روضة من رياض العلم . واذا عرفنا كل العظام والعصلات والاوراق والاعصاب التي يتألف منها المحس الاساسي بل ان استقصينا شراية الى اذق نورياتها وشمنا اوردة الى اسي شعراتها ودقنا في احصاها الى اعصص صبراتها واصغر الباهيا وكرهاها ما نالم مرل نحول ضمن دائمة المعرفة ولم تعدد الى العلم وليست هذه المعرفة العلم ولو فيها عظمت فواتدها وارتفع شأنها

فانما انما يخرج من دائرة المعرفة ويدخل رياض العلم متى تدبرنا ما في السماء من العوام العظيمة الهبة وما على الارض من المخلوقات اشد بدة الغريبة وما في الحسد من التركيب انما يصح والترتيب البدع قصد الاطلاع على اسبابها اذ العلم لا يحصل الا متى تجاوز العقل من المنظور ليحدث عن غير المنظور فلا يبقى اذ ذاك معولاً ما يؤثر فيه من الصور الخارجية التي تقع على قلبه ينشأ الى معرفة اسباب ما اثر فيه من الاشباح وصورها وينشأ الاستعمال بالفعل . ولذلك يجب ان تردد المعارف ويتعامل عددها ولكن يجب ان لا تنق معارف مجردة بل ان تدبرها العقول فتخرجها من معارف ميتة لا حياة فيها الى علم حي يكشف اسبابها والوقوف على علاقتها . وربما لم تكن حاجة لاطالة الكلام في بيان العلم من المعرفة ولكني ارى ان هذا التمييز بينهما مهم يجب رسوخه في الادهان على الدوام . ولما كنتم قد احمررت في هذه المدرسة معارف عديدة متنوعة وتفرغت على اعمال الفكر والتدبر في علل الاشياء حتى صرتم متفهمين في وطكم بالمعارف والتدرب على اساليب

العلم وحار بطلبكم ان عديمي وطكم والعلم الذي انتم تطلبونه خدمة باعثة فعلي بعد ان
يتم لكم الفرق بين العلم والحكمة ان اي منكم من رجال العلم وكيف يتكبر ان يعلمهم
وتحذو حذوهم وان منكم ايضاً حدود العلم والوساطة التي بها يجاوزون هذه الحدود الى ما
هو اعلى من العلم حتى تصيروا رجالاً مستكملين صفات الاساية

فلت ان العلم يبحث في الطبيعة عن اسباب المحركات ووصفها في موضعها الصحيح فارغوني
البيع بما آتاكم بطل او شئوا لا يصح ذلك :

مر على اساس ايمان قبل ان نقرر علم المحولوجيا في الوجود هي ان الناس جميعاً عدداً
عديداً من المعارف عن تركيب قشرة الارض قبل ان يطوعوا في تلك العلم فخرقوا انها مؤلفة من
بوعين من الصخور مصفوفة وغير مصفوفة وعرفوا انه يوجد جبال مؤلفة من الصخور المصنفة واخرى
من غير المصنفة واستدلوا ايضاً أن غير المصنفة تكونت بفعل الحرارة والمصنفة بفعل الماء وان
المصنفة مرصوفة في طبقات يتنازل بعضها عن بعض بأمور عديدة أشهرها ان بعضها يهضم بقايا منه
الاحداث الهامة مشاهدة تامة وبعضها يهضم بقايا على صور حيوانات كبيرة الجثث منه حيتان
البحر او دبابات البر وبعضها يهضم ما يات منه الانحجار والاعشاب . هذه كلها كانت معارف
يعرفها الناس عن قشرة الارض لكنها لم تكن من العلم في شيء لان العلوم لم يوصل الى وصفها في
موضعها من الكون اذ لم تكنف الاسباب التي سببها

وفي ١٨٢٢ اي سنة هو خمسون في قدم المرنشارلس ليل الانكليزي وصف كتابه المشهور
في سايق المحولوجيا ووضع فيه اساس العلم المعروف اليوم بعلم المحولوجيا فاصبح هذا اساس
العلم اولى من الاوليات . لا يخفى ان الماء يعمل في الارض على الدوام فانه متى وضع انظر
بجميع مائه ويسهل ساقطة تجرف من التراب عن وجه الارض ويترك لها في الارض مسلاً ثم
تلتقي ساقطة اخرى ثم باخرى حتى يتكون من ملقى الكتل بهر كبير وفي في غضون ذلك تجرف
التراب وتحت الصخور التي تجري عليها وتعمل ما تجرفه حتى تلتقي على سهل ينسبط النهر على او في
قاع البحر الذي يصب النهر فيه . وايضاً ان الحرارة تعمل في الارض عملاً واحداً كما يشاهد كل
احد في التراكيب التي تتدفق الحمم والاحكام الدائنة من حولها . وايضاً ان الحيوانات تعمل في
الارض عملاً واحداً فخرقوا المرجان مثلاً في الحرارة التي يبلغ مددها مبلغاً عظيماً في المرجان العظيم
وبناء على هذه المشاهدات واشتالها قال المرنشارلس ليل ان بواس الكون تجري دائماً على
وتدبر واحدة . فكما ان الماء يجرف اليوم التراب ويحمله الى السهول او قيعان البحار هكذا كان يجرفه
ويحمله على الدوام وكما ان الحرارة تعمل اليوم هكذا كانت تعمل على الدوام . اي ان اسباب

الواحدة تكون سبباً لها واحدة ما دامت احوالها وظروفها واحدة. هذا هو الاساس الذي وضعه
 ليل وهو ردّ المعلومات الى عللها ولذلك حارث الجيولوجيا اليوم على كسار العلوم
 غير ان هذا الاساس الذي وضعه ليل لم يصل الناس الى حساب اولية من الاوليات الا
 بعد ان افرغوا جهدهم في مقاومته ومحاولة تفكيكه واثباته وذلك لان عقولهم كانت مفتعلة بأراء
 سقيمة عقيمة من اشهرها اعتقاد ان الارض لم توجد الا منذ بضعة الوف من السنين وانها كانت
 تضطرب بعد ذلك اضطرابات عظيمة مهلكة كل ما عليها لم يسكن فيبقى عليها مخلوقات جديدة
 وهكذا حتى حارث على ما في عيوبي زمان قصير بالنسبة الى الزمان الصحيح . وقالوا ان الاسباب
 التي سببت ذلك لا عنها ولكننا علمنا انها ليست كالاسباب الفاعلة في الاسباب

ولكن لما اصابه بوراني وارنست حرارة انكشف فساد تلك الآراء فانقضت . وقام رأي
 ليل وشاع سريعاً حتى شاهد ليل قبل مود قبول ربه وطامع علماء الجيولوجيا على محضه فثبت
 ان الارض لم تخلق على ما ذهب عليه دعة واحدة ولا بلغت حالها الحاضرة العجبة الموافقة لقائمة
 المناسبة للاسار وما من مخلوقات التي عليها باصطرابها وترجع اركانها لم هودها وسكونها بل
 انها بلغت ما بلغت تدريجاً بحسب التوابع الدائمة البسيطة التي لا تزال تساهل اصنافها الى
 يومنا هذا ولرب ربال ما دامت الارض ارضاً والياء مياه . فالاساس الآن يستطيع ان يتجاوز
 المنظور الى غير المنظور ويخرج من الارض مفصلاً مصللاً ويصنع على حاله منذ ان ابرزها
 بين الخالق الى الوجود حتى هذا الزمان

وهذا ان اشاع ليل رايه بحسب عشرين سنة وانبت لاهل العلم ان ماضي الارض يعرف
 من الطرق في حاضرها وكشف الاسباب الفاعلة فيها قام داروين الطبيعي التطور والتي على الملا
 كتابة المعروف باصل الامواج وانما هو سبباً في الاسباب الفاعلة اليوم في
 المخلوقات الحية من حيوان ونبات نسرلنا ان يعرف الاسباب التي سببت على نوالي الاحمال
 التباين العظيم والشكل العجيب الذي تساهل اليوم بين الحيوانات والنباتات تجري على المبدأ
 الذي جرى عليه ليل قبله ولم يكن اشارته هذه خفياً محزناً ولله الخيال بل نتيجة انساب كثيرة
 استقرفت عشرين سنة جمع فيها الحوادث واعمل الصبر فيها لعل يجد الاسباب التي طلب وجودها .
 ثم اشار بما اشار اعتاداً على حرمه الكثير ولخصه الدقيق الطويل . ولكم تعلمون كم يفي بذهبه
 من الخوض والمقاومة وكيف تلاعب في الشراخ وتوهم المسرور كل ذلك لانه بأول الى اجال
 بعض الآراء التي تمسك بها الناس مسكناً عند بعضا كانها بعض دهم . ولما من جهة مناسبة هذا
 المذهب لتعليل الحوادث وكما هو يفرق اسباب كل المسببات التي يطلب تعليلها ولا يمكن ان تفهم

الآن حكاً بأننا اذا لا يزال يوجد امور كثيرة تحتاج الى التفتيش والابتناء والتقصي والتقصي قبل القطع في الحكم عليها. ولكن سواء كان هذا المذهب في بطل ما يطلب منه اولا في ملائمة في أنه مبني على اساس علمي وطبي وانه رقي عنولا كثيرة وكشف النسخة عن حقائق جديدة. ولذلك ذكرته لكم مثالا على تحول المعرفة الى العلم بالامعان الطويل والفكر الدقيق. فقد ظن غيركم انه انما ثبت هذا المذهب فقط حيلة الانسان واما نحن فانا ولعل منه اعطون لانه ان كان هذا المذهب غير صحيح فلا خوف منه لان العلم يحلله وان صحاح سمجة فلا يحل الانسان من طوره رتبة العقيدة ذرة ولا يمتد من طبعه رتبة الروحانية

من الامور المتحررة ان كل انسان يتصور ولا في حوصلة كالمجاول الا بكم وهو على صورة وحيث لا يتغير من الصور والحيثيات التي ير عليها المجاول الا بكم حتى لا يستطيع احد ان يبرهنه وبين المجاولات ان ذلك. أبيض قدر موسى وسيلان ويونس وغيرهم من عظام الاسماء والحكماء اذا قبل اهم مبادئ البشر فطرة وانغمس طبعاً فيكون معاً في ذلك كلاً. فكل انسان قد ما وارتق هذا الارتقاء الطبيعي بلا سب وكل اسات صار لنا نفس حية في انشاء هذا الارتقاء ولكن لا احد يعلم الا الله في اي زمان تدخل النفس الحية الى جسد الانسان ولا كيف تدخل الدولا في اي زمان تصير متعلقة لحاياتها باعمالها والارواح ان العلم لا يستطيع البتة ان يكشف هذا السر الغامض ولكن لا ينك ان الله كان الفاعل ليوصل البداية الى النهاية وانا ذوو نفوس حية متعلقة امام الله بآرهابها. فكما ان وجود هذا السر الغامض الذي لا يعرفه الا الله لا يعني كوننا مسئولين امام الله. وكما ان عدم علمنا بالانكبة التي صرنا بها كانتات حادثة لا يعني ما هو مفروض اي اننا الان كانتات حادثة كذلك انما ثبت بالعلم ان الانسان ارتقى جسده ارتقاء تدريجياً من المجاولات التي حوت الى الحماة التي هو عليها فلا تدخل لذلك في اصل الانسان الاول ولا يدخل كونه انساناً ولا يرفع عنه المسئولية التي وضعها الله عليه. فلا نحاول من الحقائق ولا نظن ان الذين يجادلون مع مخالفات الطبيعة طلباً للوقوف على الحق الذين الذي فيها بأنفسكم بما يتنافى الحق. وربي فاعلم يقول انك فانما باسطة من الذين يفتشوا الذرى السامية التي لا يهبط اليها الا القليلون اذ الذين يفتشون العلوم قلائل. اقول عند ما جئتكم بومثالا على ما يجب ان تفعل من رقي الحاد كما انزده التي نشر عليها الى اصلها ومان سببها فتريد الحقيقة طويلاً وجلاء

لا يعني ان الحمل والبر والقيم تصاب بمرض قتال جعلها احكاماً في اربع وعشرين ساعة واحكاماً بل فيها امر الغالب زماناً طويلاً ويحتمل منها الى البشر فتتلك هم ايضا وقد اصحابها ماتت بوسيلة مضاعفة واحدة مرساة من وخمسون الف رأس حمل وبنر وغم وخمسة وعشرون انساناً في ثلاث سنوات وانه يموت بوم في مرسا ما فيته خمسون الف الف غرقت في السنة من المائتين ومجوعها.

هنا بعض ما يعرف عنه ولما كان من شأن العلم البحث عن اسباب الامور تحرى العلم معرفة سبب هذا المرض فوجد منذ سنين ان دم الحيوانات التي تُصرب بهذا المرض تخنوي نيتاً صغيراً جداً لا يُشاهد الا بالنظارة المكبرة وانه اذا ادخلت نقطة صغيرة من السائل الذي ينص جراثيم هذا البكت الى جسم فرس او بقره يحدث هذا المرض فيها . فكان ذلك اول خطوة خطاها العلم لمعرفة سبب هذا المرض

ثم فشا هذا المرض في فرنسا في غنى ترمى في عمار المراعي فقام موسيو باستور العالم الفرنسي الشهير وتحقق الباعث التي تشابهها المرض واخذ يستعلم عما حدث برم الدم التي كانت تموت ويموت سدين جديدة فوجد انها كانت تُدس في تلك الباعث على عرق حشر اقدم او التي حشر قدمها لكتلا يتخذ منها المرض الى غيرها . فظهر للكل ان الذين دعوا المراضى اليه التحذوا الاحتياطات العامة لمنع ضررها بحصى مداتها وظنوا ان الجراثيم التي قتلها لا يمكن ان تكون قد صدرت من تلك المدائن الى وجه الارض بعد سنين هذا عددها وان المرض الذي قتلها لا يمكن ان يكون قد قتلها منها . واما باستور فقال ان هذه الجراثيم هي سبب المرض ودرودة الارض تظلمها من الاماكن التي كانت عليها الى سطح الارض . ففحصوا بقوله واما هو جميع دوا من دود الارض الذي هناك واخرج ما في قناتو الخفية وادخله الى دم المراضى فانتج بهذا المرض بعد قليل ففحص دمها فوجدوا ملحوظا بالجراثيم القتالة . فخطا العلم بذلك الخطوة الثانية لمعرفة السبب الذي سبب هذا المرض بعد اربعة منقطعة

ولا يعني الوقت ان اسطر الكلام على كل ما عمله باستور في كشف حقيقة الجراثيم . فكما لي ان اتولى انه تحقق ان هذه الجراثيم يمكن ان ترمى في حصاره العلم او ترمى الدجاج شهوياً فيقتل منها بعد ذلك . فاذن طمخ بها حديد حروف او بقره او حسان مرض مريضاً خبيثاً ولها من آفة المرض القديد . وطبقاً لذلك طمخ خمسة وخمسين حروفاً بالجراثيم التي رماها على ما تقدم في اليوم الثالث من المارسة ١٨٨١ واعاد التظلم بعد المار فقله جرعت كلها مريضاً خبيثاً . وفي آخر ذلك الشهر جاد فطعها كلها بجراثيم لم يزل منها في حدود الاصلية وطمخ خمسة وخمسين غيرها بهذه الجراثيم ايضاً فلم يكل اليوم التالي حتى مات كل النعم التي لم يطمعها الا واما التي طمخها فلم يمرض واحد منها

ومنذ بضعة اسابيع قام الدكتور كوخ الجرمانى وهو الذي عرف سامية طعة هذا المرض واسمعه سامية امراض البدرن التي منها مرض الصلصال ووجد ان طمخها على ما يظن نبت صغير جداً ايضاً هو البكت المعروف بالانكروس من النباتات التي تسمى باليكسريا . وهذه اول خطوة خطاها العلم بمعرفة هذه الامراض الخبيثة الممككة

هذا هو العلم وكل من تلك هذا السيل وبحث عن ظل الانبياء ونقحها ملها قتل قتل رجال

العلم بها كان فعله وضبطاً واكتشافاً صديقاً . فكل مرره وعرض علة وكل شر في اهيئة الاجماعية علة . وعلى الذين يذهبون في المناس وغيره على معرفة العلم ان يقتضوا الاشياء ويكتسبوا علمها . نعم انه لا يمكن للانسان ان يعرف على اشياء متعددة من مطالب متعددة ولكنه اذا اكتشف علة واحدة فاحسن العلة وعلمها معاً فاكشفه هذا محور من معارف جديدة لم تدخل دائرة العلم . ولان اكتشاف علة معارف قليلة وفصلها بعضها ببعض من بعد تعرفها لبعض العلل وبمنتهى اكثر مما يمكن للمعارف كلها ان تكون وتنفذ بدون ان تكون عليها معرفة

اني قد اريتكم الفرقى والحق بين المعرفة والعلم لاحكم على اكثر من احرار المعارف . وعلى الآن ان امسك بـ اذا حكم الفرقى بين العلم والحكمة لصرحوا معرفة واحدة ان العلم له حدود لا يتجاوزها بل يحتاج الى اشياء آخر خارجة عن حدوده وعلى من تحيله ما هو طوله الى غير ما هو طوله . ونبت ما هو الحياة بعد ظهور من الحياة كما ان العلم نفسه يحول المعارف الى غير ما يكون طوله وبجانبها عند موعدها بكتف عليها ووضعها في موضعها الصحيح

فأعلم ان العلم ليس الحكمة لان الانسان قد يهتم كل ما عنده من مشاهدات ويكتف بها وامسها وحالها ولا يكون حكماً . والعلم محدود يرتقي الى الانسان الى الفهم السامية ولكنه لا يزال محدوداً فترى اني من اني ارتقي اليها

فبالعلم يستطيع الانسان ان يعرف شيئاً عن وجود الله - علة كل العلم - ولكنه يصر عن ادراك من هو الله وما هو الله . بالعلم يستطيع الانسان ان يعرف شيئاً عن وجوده عن الطريق التي شأها وترقى ولكنه لا يستطيع ان يعرف اصل ما يجبل الانسان انساناً ولا اصل الميل الشديد الذي في نفسه لمعرفة الحال التي يصور اليها . فلا منظر فلكي وربما الله ولا منظر مكررت نفس الانسان ولا كيمياء تكلف لنا سر الحياة ولا سر الانسان

اما الانسان فلا يمكن ان يصر على ما يملكه اليه العلم بل اذا انفتحت الى السماء وشاهد العجيب الزهر قطع خوفه قال ترى ما وراء هذه العجيب وادركت له المنظار وراء العجيب فيوماً لا تخشى قال ما وراء هذه العجيب . فهذه المسئلة وانما لا يستطيع العلم ان يعطي عنها جواباً ولذلك لا يمكن للانسان ان يكتسب بالعلم وحده ويستفي عما هو فيه . لان لا يوجد لفظة معدن وموضع للذهب حيث يصره . الحديد يستخرج من التراب والمخبر يسكب نحاساً . اما الحكمة من ان توجد وايضاً هو مكانة الفهم . الفهم يقول ليست في في والهر يقول ليست في عدي . الله بهم طريقها وهو عالم بمكانها لانه هو ينظر الى انما هي الارض تحت كل السموات يرى . هوذا عظمة الرب في الحكمة والمجدان عن اسرار هو الفهم . فالعلم ليس الحكمة ولن يصور الحكمة بها ترقى واتسع . فيها علما العلم ومهما كلف لنا في مستقبل الزمان

عن ترقى الانسان في الالام القاهرة لمن يملأ شئنا من هذا الاصل الصحيح وهو اننا اولاد الله ومها كلف
لنا عما يلقى اليه الانسان في ايام الآخرة لمن يملأ شئنا من مثل هذا النعيم الحليل وهو اننا خالدين الى
الابد وورثة ملكوت لانهما

ان الله اعاض طينا من صوره نصريا عرف ان الطبيعة في عمل يدو والنواميس الطبيعية في
الطبيعة التي يجري عليها في علو والبشر اولاده وورثته ملكوي

ان الانسان ينجح بالعلم درجات سامية وقد بلغ كبار الفلاسفة مبالغ سامية جدا في العلوم الطبيعية
والعقلية ولكن اعاني العلم محدودا اذا وصل الالاف الى فيها لم يند مستطيع البلوغ الى اعلى منها
فترد العلم بل يزد عند ما شوقا وبلالا الى ارتقاء ما لا يرقى العلم اليه. ولا يرقى شئ الى ما تنتهي اليه
لانه حتميا تلك الحكمة التي تتل علو من فوق من عند ان الالاف. تلك الحكمة التي تتل مناه
وتكني مطالبة بها عرف الالاف من هو الله خالته. بها تستبر العلوم ونحيا مقبول ما في علو الى غير
ما في علو. وبما في أخرى ان الحكمة تأتي من الله مة فذلك يظلمها. من سب اعالي والوالد وبها يجد
الانسان الله في كل ما يصادف من حاسن الخلقه ونحياها

اذا نظرنا الى صوره وجه اكل المصور اعانها واحسن تصويرها لم يصعب علينا ان نستدل من
ملاحظ ذلك الوجه بعض الاستدلال على مثل صاحب وخلق وطبع ولا سيما ان كل الوجه وجه صديق
لنا صرة ونفس الى رؤيته فلا تقع هموسا على صيرته حتى تذكر من النظر الى ملاحظها بعض اوصافه
للمصورة المصوير بها. فكل ما يحدث فيها عند النظر الى الصورة يحدث فيها عند ما نطرق الى الطبيعة
مستبر من صور العلم فانما نجد فيها ما يدل على ان الله صامها

واما اذا كنا عرف الله بغير الوحي الذي اترك علينا ثم نظرنا الى الطبيعة وجدنا فيها من المعارف
ما لا نجد بغير ذلك واخترنا اعانها بصر احد بصرنا واجلي بورا وعرفنا ان نواحيها في النواميس
التي انبها بين البارئ تعالى لم اذا وجدنا الطبيعة علمنا من هموسا اننا انهم يرقى من العالقات في الاله
الحق المصانع الكل. فاساس الحكمة هو الالاف بان نظام هذا الخلق الذي اصطنعنا على تسويه بالطبيعة
قد جده من عند الله وان الله تولى تدبيره منذ بدأ ولا يزال يولاه اليوم. فهو الذي يدبره ويجري به
على نظام يدبره مهي. واما فلنا بذلك كان مآل العلم ككشف الطريقة التي جرى عليها البارئ تعالى
في الخلق منذ الاول ولا يزال يجري عليها حتى الآن. فكل ما ترداد بمعارفنا - وان كان من عالم
المهيول في الخارج لو من عالم النفس في الدليل ما يهدينا الى - واه السبل الذي هو بمن فاملنا في
الله في طرقه

ثم انه يجب على كل منا ان يسعى وراء غاية خاصة تمل اليها فطرته وتسترها احواك وان يترن

المعرفة بالعلم وبعنى الحوادث والمشاهدات بأسانها . ولكن ذلك وحده لا يكفي بل يأول الى الانحطاط
والفساد قبل طويل ان لم يكن مستقفا الى مكر ارق واعتناء لوطد وهو ان الله مسلط على هذا الكون
بدمر امور كنهه

فانما ثبت هذا المنعكس في الله من وجد المشتغل بالعلم معنى لتفوقه وكما زاد في حرس اعمال الله
اجسادا وفي مواهبها فما زاد للباري خضوعا ولوصاياه طاعة ولوجوه وانوارا واستظانا ونورا
انا لا نحقرن حقا ولا مستحقين بمعرفة من المعارف بل ليكن كل ما يزيدنا معرفة وحقا آية آتية
من الله عن طريق اعماله كما اتينا آيات اقواله عن طريق وجوده . الله واحد وهو المهيمن الوحي والخالق
الطبيعة انما قص قوله خله او بمعنى من علوه على قوله

فكن ما تقدم مذهبنا بسلام متذكرين اي انما تحصى لكم ما نعلمه في هذه المدرسة بالتفصيل
لخصت لكم ما المعرفة واين تنتهي وما العلم واين ينتهي وان الحكمة الحقيقية انما هي الحكمة التي تمل
عليها من فوق . ولا تنسوا وانتم تفرغون بمر هذه الكهنة ان تفكروا في من انتم وما يجب عليكم حله بعد
ان عرستم على العلم وما يجب ان تكونوا بعد ان اعلن الله لكم نفسه . واطمئنوا انكم انما ابدتم الانفس عليكم
وهذا بكم والذي يتولى تهديكم هو الله فان شئتم تلتزموا الى الله وان شئتم ليعلم على ما انتم او تاتخرون
فصله تعالى انه متى انقضى زمان هدينا على هذه الارض لمجتمع معا فما لا غمان من شركاء لكل الحكماء
والصالحين الذي سيقربنا الى ديار الخلود حيث نلتجى بكال العلم وبام الحكمة . آمين .

— o o o —

باب الزراعة

زراعة القمح

الارض * على كل غلج ان يزرع قمح في ارضها كان نوعها اي سواء كانت دلتاية
ام رملية رطبة ام مائجة كثيرة الخصب ام قليلة . فانما كانت دلتاية كانت حب قمحها مينا مينا
وانما كانت رملية كان الحب صغيرا صلبا وغلثها اقل مقداراً من غلة الدلتاية ولكنها احوذ بوع
وانما كانت رطبة وجب اراج مائها بالمخادق وانما كانت مائجة وجب ثريتها وكذا انما كانت
قليلة الخصب

الحراث * انما كانت الارض التي يراد زرعها قمحا مزروعة بشيء مما يزرع في الربيع
وجب حرثها حالما تحصد ولو كان ذلك في الصيف لان هذا الحراث الباكر يزيد غلثها واذ

أريد ترتيبها ترتيباً قبل بدر القمح فيها وذلك جرش الزيل فيها ثم حرثها بمحراث صغير لكي يخلط
الزبل بالتراب الذي على وجه الأرض

نوع القمح • قطع الساق كثيرة منها ما يسلط هو الشا ويكون مكسر ايضاً وحبه كبيراً
محباً ومنها ما يتغلب هو الككوتس ويكون مكسراً أصغر وحبته أجود من طحين الأول وأكثر غذاء
ولا سيما إذا أُخذ طحله . ويدخل تحت هذين النوعين أشكال كثيرة منها ما يوجد في هذه الأرض
ومنها ما يوجد في غيرها ولا يعرف ذلك إلا بالاختصاص

المحصاد • كلما نكز في حصاد قطع كان طحله أكثر يابساً ولكن إذا أُخذ أكثر ما يهرى
كان طحله أقل نكهة . وبذلك يجب الحيار الوقت الذي تكون فيه مواد القمح النسيئة والمعدثة
معدلة . وحينئذ يُحصَد ويُدرَس

في المزروعات

إذا لم يكن عندك ماء كاف لشي مرور حانت كلها احتاحت الماء فلا حس أن لا تسقيها
أبدًا . وإذا سقيتها فحسب أن تسقيها كلها احتاحت الماء وإن سقيتها كغالبها كل مرة لا تسقي الماء
على الأوراق بدون أن يروى الأرض بمرور حانت أكثر من عدم السقي . وإذا لم يكن الماء
غزيراً بالكفاية فادفع التراب من حول النبات الذي تريد أن تنبت واسقو لم يرد التراب الناشئ
إلى مكانه فلا يهرى الماء بسرعة كما لو صبته على وجه الأرض

أداة الملقح عن النبات

المحشرات الصغيرة التي تنبت بها سماً بحاراة تنبتها عند الحاجة في كثيرة مختلفة الأصواع وغدا
ذكرها طرقاتاً مختلفة لبعض منها ولا زال سمع البعض يشكون منها فليترحم أن يجد بعض ما ذكرناه
قبلاً أو أن يذكره على صورة أخرى لكي يتبينوا البؤس من أحسن الوسائل لأزالة الملقح وإسبغها في
هذه البلاد أن نوصح أصول نبات التبغ وصنع أوراق التبغ وذلك بأن نطرح هذه الأصول
والطوبى في برميل يصبط الماء ويضع فيه ماء بارد أو حار حتى يمتزج الماء منها ثم يجمع من
هذا الماء على الأغصان التي عليها الملقح ولما كان الملقح يجمع على رؤوس الأغصان فلا يسيل أن
يجنى العنق شيئاً منبتاً ويصطفي في قاعة التبغ المذكورة فجوت كل ما طليو من أين منها كأي نوع

الزبل البول المحبوس

الطريقة التي يجمع بها زبل الحيوانات في بلادنا يصح فيها كثير من البول وهو أكثر نفعاً
من الزبل لأن في كل عشرة آلاف درهم من روث الخيل الجدد ٤٤ درهماً من التروحيون و ٢٥
من الحامض المصنوع و ٢٥ من التونا وفي المواد المحرمة في الزبل . وفي كل عشرة آلاف

درم من بول الحمل ١٥٥ درهما من المروجين و ١٥٠ من البوناب وفي كل عشرة لاف درهم من رطل الفتر الجديد ٢٢ درهما من المروجين و ١ من البوناب و ١٢ من الخالص الصمغونيك وفي كل عشرة آلاف درهم من بوزا ٥٨ درهما من المروجين و ٤٦ من البوناب والحصار من هذه المقالة ان البول اضع والمزج من الرمل بكثير ولذلك يجب الاعتناء بحموضه واصقل واسطة لذلك ان يمرض تحت الشمس او الميرة او محرقا من الحيوانات تراب يخصص لبول بسهولة وعندما يشترب البول يرفع ويوضع في الخمر ويوضع مكانا تراب جديد ويجب ان يغطى التراب وهو تحت الحيوانات بالنس او بالاحباب والاوراق لانه يكثر لايصر وحلا يفسد بالحيوان والذين يحمون البول عن هذه الصورة ويقالون بين الشعب الذي يصرف في حموضه والذئبة لحامه ما للارض والحيوانات يمدون المرح يريد على ربح أي على كان من بول الزراعة المساوية له بها

مرض المواشي المعروف بالثمة الحميئة

المواشي وفي حرة من ثروة اهلاد مفرصة لأمراض كثيرة مصابة ومن هذه الأمراض ما يمتلئ من واحد منها الى غيره بالعدوى وهي معدية ومن الأمراض المعدية ما تنصر طوائف في مروج واحد من المواشي ومنها ما يمتلئ الى غيره وإلى الانسان ايضا واشهر الأمراض التي تنقل الى كل المواشي كالحمل والبرص والقمل وتنتك بها فتكا ذريتها المرض الذي يحصل من الاناركس وهو الثمة الحميئة وهو مرض في الدم يساعد على الانتشار فساد هواه المزارب ويظهر في الحيوانات المصاب به على شكلين داخلي وخارجي اما الداخلي فتظهر طوامة في الحيوانات المصاب يؤذنه فيقطع عن الطعام ويطلب وجهه واحد يرتجف ويظهر عليه امارات العياء انما لم يطرأ على الارض ثم يغم ثم يطرأ كأنه مصاب بالحمى دددي في امساكو. ويسرع نموه ويكثر بولك ويخرج معه دم ويوت غالباً بعد ثلاث ساعات او ست ساعات او اثني عشرة ساعة وقد لا يوت الا بعد نحو ٢٦ ساعة. اما الخارجي فتظهر فيه خراجات على قوائم ورفشه وكسوفه وقد يظهر ايضا في مؤخره وقد تنشق حالاً ويميل منها حديد دموي كره انزاحة جفاً وحينئذ تطول حياة الحيوان بضعة ايام. ومن خواص هذا المرض سواء كان داخلياً ام خارجياً ان الحيوان الذي يحدث هو يجمع وينتج حالاً ويخرج من مؤخره ريد دموي ويسود دمه الذي تحت جلده ويكون لزجاً. ويجمع حول مفاصله سائل اصفر محمر ويحلى اسعاق دماً ويضمخ طحالاً وكبداً ويكثر لونها ويصير لونها سلباً جفاً. ويكثر لوناً ويحمر ايضا واذا انتفاخاً فيهما فحاط دموي. ويكون في قلبه جلطات دم اسود ويحط قلبه ينط سواداً صفرة ولا سيما الخويصة. واذا فحص دمه فحصاً ميكروسكوبياً يرى ان كراته الحمراء صارت اللون ما تكون عليه عادة واجتمعت في كتل صفرة فيها سائل اصفر فيو كثير من البكتيريا. والمطلوب ان البكتيريا في هذه العدوى في هذا المرض وابها

فان كبر من ϵ تكون المنفعة سالبة والثالثة الاصلية تأخذ في الصغر ويحدد ان ϵ من ϵ يكون $\epsilon > \epsilon$ وكما رأيت من ϵ من هذا المنار لم تنزل المنفعة سالبة والثالثة الاصلية تأخذ في النفس وعلى هذا يكون $\epsilon < \epsilon$ الخ وحيث كان مطوق المسئلة يؤدي لاختلاف مفادها صحيحة للتفسير من ϵ كان $\epsilon < \epsilon$ المساوي ϵ ويكون ϵ هو اكبر مفادها ϵ من اي ϵ و ϵ و ϵ و ϵ وهكذا وهو المطلوب ادرس واعجب

مسائل

(١) المرحوم من حاكم الربع ادراج عنه المسئلة في جردتكم العراء لعل احد مشركها الكرام من طيبا محبا (حلا حسابيا وحبريا) لا يها سهل طيبا بالاستمراء ولم ينج علبا بطريقه العمل فيها لاحسابا ولا حبرا وفي اسان صاحب حتام جعل فية افضل في حتامو فتكدا ان دخل احدي بدع ٤ غروش وان دخل بلدي بدع ٤ غروش وان دخل عربي بدع ٤ غروش فلما كان آخر النهار وجد انه قد حصل على ٤ غرشا وقد دخل حتامه ٤ رجلا كم دخله من احدي وكمن بلدي وكمن عربي بوس التبادلي من مركات

(٢) ما عددا مجموعها يتبدل حاصلها (مباول استفرامها ٢ و ٢)

(٣) كل عدد طرح من مكمو عا لثاني يضم الى ٦ بدون باقي العرا على ذلك

الاسيوط اليا من مركات

(٤) ركز ربح في حوض فعلا راحة من وجه الماء خمس ادراج لم مال الرمح مع نبات طرفة في الارض حتى صار راحة على مسافة سطح الماء فكانت القدر من مطلوب من الماء اولاً وموضع ملافاة راحة قدر ادراج فكم طول الرمح اطول الحداد

عدد سكان الارض حسب تقويم هجرى

عدد السكان	مساحة الارض اميالاً مربعة	في اوروبا
٠٢٠١٢٥٦٤٦٩	٠٢٧٣٢٠٠٨	في اسيا
١٠٠٧١٢٨٦٥٧	١٧٧٤٠٩٩٢	في افريقيا
٠٢٠٥٠٠٠٠٠٠	١١٨٥٤٠٠٠	في امريكا الشمالية
٠٠٧٦٠٢٢٧٧٦	٠٨٢٢٢٢٨٢	في امريكا الجنوبية
٠٠٢٩٩٨٨٥٠٩	٠٧٤١١٠٩٧	في اسداليا وقربها
٠٠٠٢٦٧٠٨٥٠	٠٢٠٨١٤٥٠	
١٦٢٢١٧٨٦٦	٥٢٠٤٢٨٢٩	

المنظرة والمراصة

قد رأينا بعد الانتصار وجوب فتح هذا الباب لفتحاً مرغياً في المعارف وأنها كما لهم ونسبة للاطلاع .
ولكن المبدأ في ما يدرج فوق كل صفة ومصر برأيه كذا ولا يدرج ما خرج من موضوع المنطق وبراى سبب
الادراج وعدم ما به (١) المنظر والمنظر مشتمل من أصل واحد لمنظره منظره (٢) ان
المنظر من المنظر الوصول الى المختار . فإذا كان كائن الملائمة فهو حقيقياً كان المنظر بالخطواتهم
(٣) جبر الكلام ما قل ودل . بالملائمة مع الاجزاء لسطح على سطوحه

الاستقراء

قد جاء في الجزء الثاني من هذه السلسلة في تحديد الاستقراء بظلم معادة شيعى بك منصور ما
مطلوبه " او تنسلك بحويل مصادلة الى معادلة اخرى اسهل حلاً " وقد وقع ذلك في الجزء
السابع من السلسلة السادسة في حل مسألة الرضا لحساب الدكتور سفاقة حسب قانون كاردان
الذي هو استقراء بمحض لانه كيف يصح ان يوضع في (١) من من هذه القيمة من + ، وكيف
من ٣ ط ك في (٤) هذه القيمة . " وأجبر ط' وك' حواي معادلة من الدرجة الثانية وكيف
علم صحة هذا التحويل وهذا الاشارة الى بعد الفترة والاستقراء الطويل . وهب ان ذلك جاز
فلم لا يجوز التحويل من من " بمبدأ ٤ بأسهل استقراء بدون تكلف الى تلك الطريقة الطويلة
وان قال ان ذلك صار قانوناً فلم يصح بعد استقراءه . قلت ان حل المعادلات من الدرجة الثالثة
صار قانوناً فيها كما جاء في حل قسم بعد استقراءه وعندي ان الاستقراء هو ادخال كبة
جديدة على المعاداة الجديدة لا وجود لها فيها ولا تقدير بغيرها المنفصل لتسهيل الحل كالصرب في
كبة خارجة او القصة على اخرى او جمع كبة او طرح غيرها او التحويل من كبة بمهولة بكبة
مختلطة او معلومة . وذلك وقع في حل معادة شيعى بك منصور وحساب المنظر ارميم بار ولم يقع
في حل لان (١ - ٢) لم اختلقها داها مبدرة في المعادلة . اما اذا جمع الرصاصيون على صحة
التحديد الاول من تحديد معادة شيعى بك منصور فيكون قد وقع الاستقراء في حل ايضاً والأفلا
صحة شديد بانك

حساب الدين في امريكا

كانت الخسائر من البرازيل في الولايات المتحدة سنة ١٨٨١ نحو عشرين مليون ليرة انكليزية

باب تدبير المنزل

قد قلنا هذا الباب لكن يدور فيه كل ما به أهل البيت معرفة من ربه وهدى وتصور الطعام والشراب والمساكن والزينة وهو ذلك ما يعود وينفع على كل حال

ليس العلم هو المعرفة

العلم هو الاخبار بالشيء بحيث يحصل للمخاطب علم به وهو بدون المعرفة حاصل لا يلزم على الفائز الاقليات. واما اذا غاربا معاً فيكون اعلم من الدنيا ويصح. ولولا حاجة مثل القراءة لوردت الشواهد المتعددة للفرق بينهما ولكن احسن الآن بالتبيل الآتي

فأما المعلم ان يحصل للمعلم علم بالشيء على يوم لم يحصل واما المعرفة فمعرفة ذلك العلم مقروناً بالعلم. والوالدوس والمعلمين اكثرهم يتقنون الآداب لولادهم شيئاً بالاخبار بها ثم يدعونهم وشأنهم من غير ان يراقبهم في تصرفاتهم وحركاتهم لولا ان كان ذلك مصحفاً للآداب او لا يوسع عروب امرهم اذا راقبهم وكسبوا من حركاتهم يستدركون الامر ويستعظمون تكرار الآداب على سماعهم من ثلاث وم لا يسمون ان المعرفة اما تعلم محل الولد على ان يعمل كل ما يحسنه او يمانه وذلك بشان وسكينة بعد مراقبة المربي لسلوكه ان اخذت مساهمة مثل حيلة ولطف على حوس لولادهم اطهر الموحش والملازم فلا يجب في ذلك فهم لم يوفوا المعرفة حقها

فإذا كان الولد حدم الشريف شيئاً كالو حاد من المعرفة مثلاً وخلا من ان يصح كنه في صلبها المناسب بطرح بها على في أرض البيت حنرة للواجب والمخرج وإذا اتفق ان انه كسب فحب الشريف لعصبه منه ونهض في الحال ونصح الكتب جانباً ثم تأخذ ترصيف عيظاً ومخرق طيو الأزهر وتقول له كم من مرة قلت لك ان تصح الكتب على تلك الطائفة. كان المصواب لو عرفته ان نجمة برصها يصبو ويصحبها في موضعها المناسب وان ترفة حتى يعمل ذلك من دون اطاع ولا تراعى. وكذا عاد الى ذلك عادت في اليه حتى يجمع الامر من جيلوه وطيدوه بمكة يصبو من دون ان يجله طيو حامل

روى بعضهم انه كانت لاحد العلماء الفصلاء جارية اذا استدعاهما لحاجة كمدخل اليه الى غرفة المدرس ثم يخرج ويترك الباب مفتوحاً وكان مولاهما يناف ذلك ويمتد منه صلها ولو صاماً كثيراً ان تطلق الباب وتدخل في ذلك جهدة فما كسب لتعلم. واتفق انها دخلت طيو ذات يوم واستاذنه في الدخول الى قريبها فحضر رفاه صدقة لها فادس لما خرجت من كنفه لم ترصد الباب عليه على حادها فحرم منه خلفه واجلها رتبا جاءت مسافة ليست بميلة من الطريق ثم سار على انزاعها غلماً من

الخطأ يقول لما "أرحم به بسدي كلام منك" صادت على تعنتها مصرعة صغيرة. ولما منعت من يد به
سافه في ذلك فقال لم يد لي شيء. أغنى الباب فقط فاعتقت علو الباب وسارت وكانت هذه آخر
مرور تركت فيها الباب مفتوحاً. فتدري أن ما قصرت عنه أهميت أثرة

وحديث الأخلاق وإن كان دائماً مطعناً أداؤى الأثرة حقوقها وراعى أصولها بشرع مادي يدعي
كبح الخاتم الكبير الطبيعة ثم يأخذ في عذيب الأولاد على الدرر كلها أصحح حقة صرف حله إلى الإصلاح
فهمها إلى أن يأتي على جميع الملام والمحابب فيصوغها في قالب الخاضع والمناقب. ولكن كيف يتندر
المرء على إصلاح الملام إذا لم يلق عليها ويصرف ما في وأى ذلك أن يلق عليها إذا لم يمارل إحساناً
ليشارك الأولاد في الثوب حيث تدواخلهم وإيمان الطبيعة بكل الداء محاصراً على حقوق طاعة
بهم فيمكن عندئذ من إصلاحها وإصلاح اتسع بها بالطاعة والرحمة. والعذيب لا يصلح بالأولاد
خطابة لما من أحد يستطيع أن يهزئ من الأخلاق ولو باع وأضول خطبة. وإثرة لا تقوى إلا بتابع
تكريم الاتصال بالطاعة على الفور

•••

عدد الروايات والأشعار الحسية

لواضعها فلق الشبان والفتيات لوجهاً أكثر من مسياً عن الحب المبكر الطبع من قرأه
الروايات والأشعار الحسية. فإن القاص إذا قرأ رواية حسية حل بسنم كل فرصة تدره ما شاكلها
من الروايات فصيح ومدة مدى وجد ذوقه ويهل وأجها وقد يخلق مجال الحب المبكر وليس
كأن يفسر واقع برودة فيصرف شبابه في ما يوشع في اسم أخيراً. وما قيل في الثقات بخال في
الفتيات. ولذلك يجب على كل أديب يمسون بادية الأولاد أن لا يسلطهم إلا الكتب التي تربي جنونهم
وآباءهم غير تربية. وإن لا يسلطهم كتباً فيها شيء مما يفسد الأخلاق ويطلع في الهوى بها كان
فليلاً لأن درهما من ألم يفسد ولو كان في رطل من النعم. فإذا ربي الولد على قراءة الكتب المعبدة
والحبس في المواقف الناضجة التي تلهي الطفل وتربي القوى الضئيلة والأديبة لم يجد وقتاً لقراءة الروايات
الباطلة ونحوها مما يفسد الأخلاق. وهذه المسئلة من أدق المسائل والرجاء يجب على الآباء والمعلمين
والمهترمين من المحسنين بالولاد أن يجهزوا إليها حق الإحصاء. وإن لا يسلطوا الولد شيئاً من الكتب
والروايات والأشعار الضئيلة المصنوعة للشهوات الممالة من عذوب الأخلاق لأن الطبع يمال إلى قرأه
هذه الكتب والصبر بها أن تنلق بها قبل أن تفسد القوى الأديبة والضئيلة قوتاً برودة عن قرأه
ويكبح جماح هواه فلو من الصواب أن لا يذكر اسم الحسية لاسم الأولاد إلا مقروناً بالأشعار والنوادر لكي
يعتبر في الضعائم لها فصيلة شرعية لا يندم عليها الإنسان عن قرأه ولا يأخذ فيها بالعيش بل يقرأها

بالحكمة والدراسة تكثرت لفظة الوجود الانساني وللمعاصرة في سول هذه الحياة . واحسن واسطة للمقاومة
الحسب اليأكر العمل فاما كان للشباب او للفتاة هل تشغل و افكارها لا يبق لها وقت لتفكر بالحياة

خط التجميع

يكثرا احتياج الناس لقطع في هذه الايام وتجميع يحمون ان يمر من طريقة بمصطوفة هاجان الدويان .
فالاطلقة التي يستعملها باعة الشئ وفي طرفة باليد صمغة المبدأ ولكنها تخرج الشئ ويصنع فيها
كل ما يذوب منه . والمبدأ في خط التجميع ان تقع على حرارة الهواء الحار التي تذيبه فذلك الموضع في
مكان مجيب على الهواء الحار ولا يوصل الى حرارة خط من الدويان ومائتا طوبلا والذين والذين يمان
بعض هذا الغرض ولكنها بصران من وجه آخر كما قدما ولذلك اشار بعضهم بالواسطة الآتية
يصنع صندوقان من الخوصا احدهما صغير طوله نحو عشرين قدما و عرضا نحو عشرة قدما و عرضا
وطوله خمسة عشر قدما . والثاني اكبر منه عرضا نحو خمسة قدما و عرضا نحو خمسة عشر قدما
فيكون قطعتان من الخشب طوك كل منها قيراطان ونصف قيراط ويوضع الصندوق الصغير ضمن
الكبير على قطعتي الخشب وثلاث الخشب التي فيها بنشارة الخشب او بالفضالة ويغلب الصندوق
الداخلي في قاعه ثوبا بخدر الرمال المهدى ويترك من اسفله بم و يمتد الى اسفل الصندوق الحار
ويخرج منه ويؤلف الصندوق كله على اربع لوانم من الخشب طوك كل منها نحو اربعة قيراط ويوضع
في الاسفله المذكور اسفحة ويكون اعلى الصندوق او احد جوانبها كتاب الخم ويعلق ولا يذس كونه صمغا
ملاوة بالبنشارة او بالفضالة كالصندوق كله . فتوضع قطع الخم في هذا الصندوق فتبقى فيه زمنا طويلا
وما يذوب منها يترك من الاسفله الذي هو الاسفحة الى امام موضع حبة وفائدة الاسفحة ان الماء يترك
منها ولا يدخل الهواء الحار منها . واذا قسم هذا الصندوق الى طبقتين عالية وسابعة يورث من الخشب
ويوضع التبع في الطبقة السفلى وصحائف الخم والطعام والخبث واليد في الطبقة العليا فخط من الفساد
زمانا طويلا يام الصيف فتكون قائمة هذا الصندوق مروجوه فهو والحكمة منه من اربعة اليست التلملة
الفتاة المذكورة الفع

دبرج الامار

تكثرت في هذا الفصل دبرج الامار على خطه المائدة وموطها واسهل طريقة لزاراة هذه الدبرج
ماء كثير يد الكلس فيوضع ثلاثون درهما من كبريت الكلس في قنينة ويصب عليها نحو ٢٥٠ درهما من
الماء ويخرج جذاثم تترك حتى تروق عدد من الدبرج بالرائحة من هذا الماء ثم تغسل بالماء القراح بلا
صابون غسلا جذاثم تغسل بالماء والصابون واما غسلة بالماء والصابون فيل ان تغسل بالماء
الصرف يسونفوها

أولاً دمع الحليب والقهوة

إن دموع الحليب والقهوة عدة الازالة عن الغياب لطيفة اللون الخفيفة النعج . فإذا كانت صوفية أو مخلوطة من الصوف ونحوه . بل الدموع منها يخرج من جزء من الكليتين ونسبة اجزاء من الماء ونصف جزء من ماء الشادر . ويكون بها برشاة ثم تترك اثني عشرة ساعة وبعد ذلك في الثامها مرة أو مرتين أو أكثر ثم توضع بين قطعتين من الجوخ ويصفى ويترك بعد ذلك بخرقة نظيفة وتجفف أو توضع على بخار الماء إذا أمكن فيرول الدمع عنها

وإذا كانت الغياب حمرة لطيفة اللون والنعج كان روال الدموع عنها أحمر من روالها عن الصوف . ولأزالتها يدهن الدموع منها برشاة مائة مروج مصروع من نحوه اجزاء من الكليتين ونسبة اجزاء من الماء وربع جزء من الشادر . وقبل دهنه يجرّب المريج على فسة لا ترى من الغياب فإذا زال لونها يوضع مريج آخر يدين الشادر ودهن به وإذا بقي لونها على حاله أو إذا عاد لونها إليها بعد ما تشفى يدهن الدمع بالمريج كما هو ويتمك لمريج بطون من مسدحات إلى الخافي ثم يترك هذه بخرقة نظيفة ويترك ما يلي يسكن رقيقة . ثم يدهن أثره برشاة بالماء ويصفى بين قطعتين من الجوخ ويشف . فإذا بقي للدمع أثر بعد ذلك يترك بالخضراناس فيرول . ثم يدهن مكانه الجيوب خفيف من الصنع العربي أو الزرا ويشف ويكوى فيعود للماء الدويرول الدمع عنه بأعنان الغزل

خط البصر من مضار المدرس

وضع الدكتور لندي النصائح الآتية ليع الإعتناء بالعيون فوجدناها كثيرة الفائدة لكل من عمدى إلى الإنباء الدقيقة ولا سيما تلامذة المدرس الذين تقلد عليهم آفات العيون تراها ذريماً قال :

- (١) احفظ المضاعف والمدرس على الضوء الضعيف
- (٢) ضع الضوء على جانبك لا أمامك ولا وراءك
- (٣) لا تطالع ولا تدرس وأنت مريض من الضعف أو في حال النع من المرض
- (٤) لا تطالع وأنت مصطح
- (٥) لا تحدى في الأشياء القريبة جداً أو يداً في جلسة واحدة بل أرح عينك قليلاً كل برهة
- (٦) صانع أو أدرس بموجب دستور جيدة
- (٧) أباك والإعتناء وأنت مدرس وأحضر كل وضع بعض يوالدم في الرأس أو الوجه
- (٨) اقتب الوهج الكتب طبعاً وحرماً (٩) صلح مصر البصر أو طوله بالعمومات
- (١٠) اجنب المسكرات والنع (١١) روض منك رياضة كافية في الخارج
- (١٢) ليمن جسدك ونفسك صحتك ككوكب عثلك

اخبار واكتشافات واختراعات

مكافات

نوع السلطة الباكر

ان القواد التالية اياؤم بنفوا سمعا ساميا
من السلطة والصولة وم في اول الشاب ان
يصو . منهم ليس المكوي جلس على تحت
الملك وهو ان اثنتي وعشرين سنة وهو
الويلان وهو ان خمس واربعين ومات ان
سبع واربعين

واحدة ذو القروين شهر العصبة القبية
محمود وياقل ان ادرك الخامسة عشرة وسك في
العشرين وهو انعام في الخامسة والعشرين
ومات في الثانية والثلاثين

ويوليوس غمر الرومان بولى قيادة
الاسطول على سبيلتي واسار على اقرا في الثانية
والعشرين وانم حرية الاولى باساليا وصار
فصلا قبل الاربعين وهو حاليا وعمر الزين
مزين وغراسا باطاليا غروين قبل الخامسة
والاربعين وصار بالصر في حرب فرساليا وصار
السلطة في الثانية والخمسين ومات في السادسة
والخمسين بعد ان انصر في خمس مة معركة
وهو الف بالثر

وهبال نولى قيادة كل جيوش فرجة
باساليا في اسادة والعشرين وانصر كل

قصر او باطاليا في الثانية والثلاثين

ونيجو امقايوس الكور اشهر بموقعة
بنيبوس في السادسة عشرة وهو القرمطوس
يزا في الخامسة والعشرين

ونيجو امقايوس الصغير وهو سائر
القرطوس وانم خراب فرجة في السادسة والثلاثين
وحكم على انصر كل انصاراته وصار
ملك على الحول في الاربعين

ونارمان صار ملكا في السادسة والعشرين
وصاد على فراسا وكنز حرماها في التاسعة
والعشرين وسك على ابطال في الثانية والثلاثين
وهو اساليا في السادسة والثلاثين

وهو في الرابع الفريوسه غاد جيل
الموكوت في سادة عشرة من عمره وصار
ملك بافار في الخامسة عشرة وهو اعداء
وصار ملكا على مرافيل ان بع الاربعين

وموسيكوكولي شهر عشرة آلاف اوسم
بالى فارس وعمر كل امعنهم وانضمهم في الحادية
والثلاثين وانصر في موقعة تربل في الثانية
والثلاثين وهو اسوج ونجم فرك في الخامسة
والاربعين

وقوبان المهنس الكبير حاصر حنة
حصارات قبل الخامسة والعشرين وصار باطرا

المركبة البطل

على فستازداد المعارف قتل الفرائس التي تولد ما حيلت البشر وبصفت تصديق الناس بخوارق العادات وبمهل عليهم فهم الروايات ونحو الاماخص الموضوعة من الاقوال الخافية .
يشهد بذلك الفرق الظاهر في كتابات البشر قديما وحديثا . فان كتب الافرنج التي كتبت منذ ستمائة او ثلثمائة لا تناس بكتبهم التي تكتب الدم من حيث تحرمي الصدق وتجنب الباطل .
فقد جاء في كتاب انكليزي قدم تاريخ طبخه سنة ١٦٧٦ م وجدوا غرب مير النيل لمرأنا نصفا المتدمر حي ونصفا المؤخر حماد كان الطبخة لم توصل الحياء الو . وان كفة الخلق في افريقية نائمة من شدة اقتراب الشمس الى الارض فتنحس ارضها فتفرخ الناس امرأها سرعا
رعاة طنا مصر

قالت جريدة السبيلك امريكان قد بنى بعضهم هدما في هذه الابام على اختراع الخضر ليعرب البيوت وحللت الاشغال والحدائق وما شاكل بواسطة الغاز المنصسط يخرج من محله اصلي الى تلك المحلات في انابيب تصل بينها كما يخرج الماء من حوض اصلي في الانابيب وينوزع على البيوت . وهذا الغاز المنصسط يصنع له وعاء مناسب ليقدر هو فخطب الحرارة بتعدد ويزيد كل ما حوله برقا شديدا . فلا تحتاج ربة البيت اذ ذاك الا الى فتح الحطب فتحوّل الماء ثلجا او ثلا الفرقة هو باردًا بلطف حر الصب لو تجدد كل ما نلناه من

على كل فلاح فرنسا في الخامسة والاربعين وكوندي قهر الاسياوت بروكروي في الثانية والعشرين وجد صيته بعدا خطيا في المحرم قبل الخامسة والعشرين
وبطرس الكبر صار قهر الروسية في العاشرة وحشد وطم جينا جرارا في العشرين وانصر في اسباع في الثلثين واسس بطرسجرح في الحادية والثلثين ومات في الخامسة والخمسين وشارل الثاني عمر اتم حرة الاولى على دفرك في الثانية عشرة وغمر لاجل الف روسي في نارفا قبل التاسعة عشرة وغلط بولندا وسكوبيا في الرابعة والعشرين ومات في السادسة والثلثين

وفردريك الكور استوى على تحت الملك في الثانية والعشرين واثم حرة الاولى على سلبها في الثلثين والثانية في الثالثة والثلثين . وبعد عشر سنوات انصر بمائة ملايين من الاهالي على حصة ثمة مليون منهم

وكورنس قهر المكسيك واثم كل مواضع الحرية قبل السادسة والثلثين والورد كلف اشهر في الثانية والعشرين وبلغ اعظم شهرته في الخامسة والثلثين ومات في الخمسين

ويوبوبارت كانت رئيس فواد الجيش الفرسوي بايطاليا في السادسة والعشرين واثم كل نصراو وطلع قبل الرابعة والاربعين من عمره

السوائل ولحمها حسباً فشيئوا حسبها . فقد نبأ
لنا في هذا المصراع من عند الله البارد والسخن
والغاز المنصسط وثار الصور والكبرياء من
حماض كبيرة تخضع فيها ولا يعد لنا بالغ بعد
قليل في الرماحة مستعد كذلك الحليب والقها
والشاي ويستفي من سفة اغلامها وتصورها في
اليوت ثم اذا تم له ذلك طعد عوساً بأكثر منه
فبني الحماض ولدت الانابيب لتسد منها الحرق
فلاهم ربة اليهد بالطح ولا تلقى قدر الضمام
فعرف السادة

قال الفيلسوف ليس ان السادة للانسان
في حال شيء يرغب فيه او يحتاج اليه .
وقال هابيطوس انها الصحة . وقال ديمرو انها
الحظ . وقال سوزيم انها مناعة القوة الضعة
للادمية . وقال اكار انها السلام مع الله وقال كيانا
انها الحرية الادمية . وقال سيمونديس انها الغلبة
وقال بساتوزي انها الطبع المرسوم . وقال لخت
انها من الانسان يتصور باعماله . وقال اميكوروس
انها التمتع بالملذات والاساك من المصراة .
وقال هيس انها عذيب الفات . وقال رنفرد
برين انها دخل خمسة آلاف ليرة في السنة . وقال
بوليموك انها الفجاج . وقال صوموكليس انها
رحمة ملكة ناجحة . وقال زيرمن انها الصحة
والكسب والفرقة . وقال دالمبر انها الصحة والفرق
والعلم . وقال سكونهور انها امانتي القوز قبل
سمارك السادة والحق المريج عند حلول المصائب .
وقال سيمكا انها تسليم الامير لدمرها . وقال

روسو انها القنص من ظلم الملوك والرفائل .
وقال ايوت انها البتر والطعام الجهد والحميم
الجهد . وقال انكاسغوراس انها الصبر في الشدة
والاعتدال في الفرج . وقال بوذا انها السلام

صدي الحال

ان يلوي الاكبر بعد بين العلماء القدماء كما
بعد هيلفد بين العلماء المتأخرين ومع ذلك فقد
قال في كتابه المشهور بال تاريخ الطبي ان في
بلاد الحبشة حيواناً كل من رأى فيه مات من
ساعته ولكن رائحة تبلى جداً فبطل . طرقات الحس
الحظ والاكلا باد سوع الانسان . وقال ايضا ان
الشرابي يكبر ويصغر جاذير القرمز . ولين اسماء
فيران البراري بقدر ايام الدهر القرمز حدفا .
ولين طهران القرمز غوتف على ايام القرمز
تخرج عن الطمران في بعض الايام فيها ما ينعما
الديانة . ولين اليوم طاهر دني بلارمب ودليله
ان فراعته نصف في التراب كما يملل واجرو
الطير والكبان في اسرع الظهور

لا يكبر احد عن العلم

قال ان سراط الفيلسوف اليوناني الشهير
نظم الموسيقى والصرب على آلات الطرب بعد ان
تاج . وخطوط حرس المزيح والادي اليوناني شريح
في درس اللاتينية وهو بين السمين والثاين .
والسر هيمب سبلن الانكليزي اخذ في درس
العلوم وهو بين الخمسين والستين فصار اول علماء
الآثار ولول الفناء . وكثيرت الوزير القرمزاي
رجع الى درس الملاينة والفنة وهو في الستين من

عبور الزهرة

قد كان عدد السرقات التي عرفت في
الارض منذ شهرين لرصد عبور الزهرة على الشمس
يبلغ على اربعين مرة ولا نك ان يكون عدد
عبورها اعظم من ذلك كثيراً . والظاهر انه
لا يكون لنا نصيب في مشاهدة هذا العبور فانه يقع
عند غروب الشمس هنا

كثف الشمس

الآراء متباينة في ماهية كثف الشمس فإما رأى
سكن انها كهوف ملوثة بالامهارة البعيدة . وويرى
وكر كهوف انها مخوم من الدخان . ويرى انها
حجب من اكسيدات الحديد هذا الخمر . وماي ولهذا
انها حادثة من برد سادة الشمس المشبهة كما يحدث
الغداة على سطح المعدن القاذب . وليس من
هذه الآراء ما يعلم من الاعتراض . ولقد اثنى
العالم وكثف البحر ما في ان هذه الكثف يمنع على
الشمس شدة الحرارة حتى ان موجات حرارتها
تدفع موجات النور البصري فلا تراها العين كما
انها لا ترى ما فوق البصري من الطيف . وأبدوا
هذا الرأي بان سكب السكب الشمسي السوي وجد ان
حرارة الكثف اشد من حرارة غيرها من فرص
الشمس ولم يوهو لمراس القوة الفاعلة في تكوين
خطوط الطيف اعوى في الكثف منها في باقي
قرص الشمس وان كثيراً ما يرجع من الكثف نور
ساطع

جبر . ولودونكو مواد سكو كسب ترجات
معاصرة . وقد ناهز المدة الخامسة عشرة من
عمره . ولوجي مدرج هومبولت وفرجيل لم
يعلم اللاتينية واليونانية حتى ماهر الخمسين من
عمره . ولم يكن الكيمائي لم يشرع في دروسه
الفسفية حتى ماهر الخمسين ايضاً . ووردن
الفاخر الانكليزي شرع في ترجمة الالاد وطلو
وهو في الخامسة والستين من عمره

الملك

بعض الحقائق عن الشمس

الشمس أكبر من الارض ثلاث مائة وعشرين
الف مرة واحد هنا من البحر باربع مائة مرة . وقيل
الجسم يكون على سطحها اكثر مما يكون على سطح
الارض سبع وعشرين مرة . والحرارة التي تخرج
منها كل ثانية كافية لان تدب ٢٨٧٢٠٠٠٠٠
ميل مكعب من الفخ . ولو سارت مركبة من
الارض اليها وتصلت في الساطع اربعين ميلاً ما
بلغتها الا بعد ٢٦٢ سنة . ولو كانت سطحها لها
مشتعلاً لاحترق في كل ثانية طبقة سمكها ثلاثون
قدماً لكن تصدر منها الحرارة التي تصدر الآن .
واقرب الاقارب اليها اشد هنا من الشمس بغير
وخمسين الف مرة . والشمس وكل سيارتها سائرة
في الفضاء بسرعة تختلف من خمسين ميلاً الى
مئتي ميل في الساعة . ومن كل ما فطرته في الف
ميل فلو كان كها وزجت في الارض والسيارات
كلها لاطلها ولم تفل

البحر الأبيض

ترعة خليج قابس

قد استصوب مجلس فرنسا رأي دولانس
خليج ترعة في المرافض بين خليج قابس وساج
الصغراء ولإرضائها المقصود للبحر جنوبي تونس.
والمنظران البحر يطو على الصغراء إذ ذاك فلهذا
جاءت ممتصاً منها. وللمرسيين مفضة سباسة من
ذلك وفي حصر تونس والبراش باقامة الماء حاجراً
بينها وبين طرابلس. وقد قدروا أن هذه التربة
تبلغ ٦٥ ألف ألف فرك

ترعة كورتس

نحروا خليج هذه التربة في ٥ مسان واقصد
منها وصل خليج كورتس بحر الأرحمب تقصر
الطريق من بحري بحر الروم وبحر ادريا الى اثينا
ودوالي بحر ايجه

فصل القناه في صحراء افريقية

جاء في إحدى بدلائنا أن السلطان خيرلوف
المرسوي جالس في شالي افريقية سنة اثني عشر
واثنان من الحرب فكان يصيبه الضيق كل ليلة.
ووجدوا في ساحته قبة نسي قبة الطوارق وهي
تخرج الضرار فلا يدرج الواحد منهم إلا بأمره
واحدة ولما سمع الصوت الأول في الصباح اليقظة
والسبابة ومن منطلقات أكثر من رجاله فمتران
واثنين وخطن النهر وأشار من مشهورة في كل
صحراء افريقية. وسبب أحد الأيام أصاب خيرلوف
ورغبه بوه تلج شديد كاد يموت ورغبه برداً فأمر
صديق ذلك فهو من غرائب صحراء افريقية

الطب والحيوان

ارجاع حياة الاطفال بعد الموت الظاهر

يرون من عجائب المسموكيد وان الاطفال
الذين يظهر انهم ماتوا حتى لا تؤثرهم العلاجات
والفرق شجاعة قد تعود اليهم حياتهم اذا غطسوا في
مياه حارة مائة و٢٠ درجة مرسيد
حظ الصحة عند الميتين

قد عاصر كثير من امالي الصين الى
الولايات المتحدة الامريكية واستعملوا فيها ولما
جرت عليهم مراقبة الحكومة حشوا بحري على باقي
وما ياما لم من امر من الاراض الواعدة لانها
في احاسيم ولا تشدها وتكونوا مرد حيون في مكان
صين. والظاهر ان سبب ذلك اقتصاد في
المضفة لانهما يأكلون يمشوا ولا يمشون لها كذا.
وصاعظهم اقامة على شروط النظام وعلم ادمانهم
للمسكرات فانه لم يرد منهم مستحضر. وعلم ايضا ان
معدل الموت بينهم اقل من معدل الموت بين
غيرهم من سكان اميركا

قطعة السلاخ

قال اوديسون الطبي ان ملاح البحر في
ظلمة تالي الشاطئ لا يجد لا يصل اليه
وتحرمه حجرة عميقة ويصعب فيها ثم نظرها بالزبد
وتعود الى البحر. وقد نجحوا سبعون تعود الى هذه
الحجرة ولا تخطئها سبب اعظم التالي فيصيرها ثابة
ويصعب فيها مرة أخرى ثم نظرها وتتركها لحرارة
الشمس. وعند ما تخرج قراشها من ايض تعلم
مخرجها وهي في قلب البحر فتزأبها وترفع الرمل

بعضها المتحرك في لوجوهكم تتحرك حسب مقاطع
الفاظ وتتحرك آلة فيها اقراص وافلام متصلة
بالاحمال فتدور الافلام الفاظ على الاقراص
بخطوط شرجية تدل على حروف الافات . ويمكن
ان تكتب خطيب الخطباء بها بان يصح احد
السامعين ان يقرأ في نواحي صغيرة لا صلة عن
الكلام) ويكرر كلام الخطيب كلمة كلمة بصوت
مقتضب مكتوب الافات كما في . ولا داعي له لرفع
صوت لان الاحمال تتحرك بحركة اعضاء الهم ولو لم
يكن الصوت مسوعاً . وقد عرفت هذه الآلة على
جميع انبياء في مدرسة ليسك الجامعة فظهر انها
حق بالقرص

الذي باسئاس في زلال البيض

اكتشف بعضهم وجود الباسئاس في زلال
البيض . واد بياسئاس مادة تحرق النشا الى سكر .
ولهذا الاكتشاف اهمية سيولوجية كبيرة
الطفراف والفلتون بسالك واحد

ارسلت رسالة تلفزيونية من بروكسل الى بانبر
فيها ٥٢ كلمة برسالة تطوعية فيها ١١٩ كلمة على
سلك واحد في وقت واحد وذلك بالآلة اختراع
فان كل بيرغ الهلي والهند بين بروكسل وبانبر
٢٠٠ ميل . ويقال ان حكومة فرنسا وحكومة
بلجيكا اهدتا ذلك مراد الاعلام

مدرس الكيمياء

ان من مراجع كتاب الكيمياء للدكتور
فان ديك جيد ان يوسن اكتشف هذا المعدن
مع مدرس الروديوم بواسطة السبكترسكوب

عنها وتعودها الى البحر حتى اذا بلغت الماء القتها
فيود ذهبت في حال سبيلها

الانسان والحيوانات

كل اعضاء الانسان خاصة لازدوا الا
القلب وغيره من الاحشاء وذلك لانه يوزع في
اعضاء اعصاب تعمل بالدماع تتحرك الاعضاء
اولاً لتحركها حسب امر الدماغ لما واما القلب
فاعضاءه غير خاصة للدماغ تتحرك مستقلة عن
الدماغ . والحيوانات لا تنقص اعضاءها كلها لحكم
امر واحد منها بل ان جراحها وارجائها خاصة
لاوامر عند عصية منها يمكنها ان تامر مستقلة عن
العند العصية التي تنقص لما اعضاء البحر
والثورق والتم وغيرهما وطول تجد انك اذا قطعت
راس ذر فطة وتحررت بدوياً واديت من السكر
المذاب بجملة بفرادة كانه لا يدري ان يدق قد
فصل عنه وان السكر يخرج من بطون حال دخوله
اليه وكذلك اذا قطعت رؤوس بعض الحيوانات
رأيت انما تنقب في مكانها حتى اذا مر بها ذبابه
او ما شاكل مسكها وحاولت رحها بايديها الى قفا
كان راسها باقر عليها لان البند العصية المستقلة
على انما ياتى بقى تعمل عملها المتاد ولو فصلت
مؤوسها عن انما ياتى

الطبيحيات والكيما

الفلسوفات

الفلسوفات آلة جديدة لكتابة الافات
اختراعها الهندوس حيتي الجرماني فيها افعال عديدة

وربما اصبدة يد بلا صدارة. وهذا السلك
عدم الكبرياء والعين. واما وثب الانسان
من الارض عند رولو عليها بوج ما حولة من
المحطة موجا ظاهرا تمشج اياه الذي تحت

الترتيب الموضع

وجد في مكس من اعمال سوبرا قارب
كبر مدفون في الارض حيث الارتفاع من سطح
البحر ٤٠٠ قدم وهو من الآثار الغريبة جدا نظرا
لارتفاع المكان الذي وجد فيه
جرات مصبة

كثير الآب الطلب على الجرابات ذات
الاصابع وبطاهر ان اهل الري يحسبون في لهما
بسطا لا يحسونه في ليس الجرابات المعتادة حتى
صاروا يلبسون على لهما ولا يجد ان لهما ينفع
على نولي الالباس حتى يمتنعوا بها عن الجرابات
المعتادة. ومن مآثر الاتفاق ان ميل اهل الري
طريق هذه مرة ميل اهل ادمان جريدة التسعة
الضيفة تحت على ليس هذه الجرابات حقا شديدا
اعتقادا بانها تقي الارجل من المسامير ونحوها
وتقيها من حرارة الشمس ولا تحصر الاصابع الى غير ذلك من
المنافع التي تحصل من الجرابات ذات الاصابع
ان اهل الشمال يروج لفة الحديد عند
يطعون بخرم الحديد وكذلك يخرم من اهل
الشمال. ويقال ان البر اذا اعتاد اكل السمك
أكله كما يأكل الاعشاب

نباتات الموميا مصر

مفرت جريدة لانثير الفرنسية رسالة للعلامة

وكان ذلك اول اكتشاف بالسكيتس كوبي.
اما الرويديين فاحضرة يوسن جبل املاحي
بالكبرياء واما الكوسيون فلم يستطع احدا صدارة
حتى جاء في اخبار الجرمانيين اخبرا ان رجلا قال
له يتخرج احضرة بالكبرياء جبل مرج
سماندي الكوسيون والباريخ المصهور من المصنوع
ايضن كاشفة يون جدا ومنطرق ثلة التري
١٨٨٨ ويطوب على ٨٥ ف. وانه يمثل - من
موسو في الهواء ويمثل ايضا اذا اقي على الماء
كالبناتسوم وارويديين. ماذا صح ذلك كان
هذا هو المنس اوحده الذي يمثل في الهواء من
نحو من الممادن المعروفة

مشورات

جزاء شهداء العلم

طلب مسؤول بريت من مسؤولين في
منه وزارة الحسنا ان يكتب قائمه كل الذين ماتوا
او اضربوا بسبب الابحاث العلمية لكي يهن
دولة فرنسا لهم او لعيالهم مالا يعطونه كل
جزاء لفاطريم بانفسهم في كل العلم
معيقة ومزوجة

روت حرائد اميركا انه يوجد بكونلورادو
قطعة ارض مساحتها نحو عشرة فدادين بررع
مبها القمح وبغل عنة واورع وما في الا حمرة قد
علا الثراب على وجهها حتى صار حكة قد ما وصف
قدم فانما حمر الزارع حمرة صغيرة فيها بلغ الى
الماء واصطاد بالصارة مصصا طولة نحو الفتر

شبهت في السطح الشجر بأمرية في النباتات التي وجدت على صدور الملوك الذين وجدوا محطون في مصر في السنة الماضية . فمن هذه النباتات ورق الطبخ وزهر المنط والقرع المائي الوردى والقرع والصفصاف والماتق . وجد بعضها على صدور الملك آس الأول وبعضها في تابوت نابو أحد ابحار الفيلة المصريين . وقد قدر ان عمر هذه الارهار والاوراق لا يبل عن ثلثة آلاف وخمسة مئة ومع ذلك فقد في لوبت ورق الطبخ انحصر ولون العاتق ارجوا . والسبب في بقائها على حالها سائل من التي احياها من الور والوطوبه كل هذا الرمان . ولدى منابة هذه النباتات والارهار ما هو حالي من ابقائها الآن وجد انه لا يوجد بها فرق البتة وبالتالي ان هذه الانواع ليست ثلثة آلاف وخمسة مئة ولم يطرأ شيء من التغير على نوعها

قطار حربي

اصطعدوا حديثاً مركبة محاربة تملكها ٢٨ المطن لحز المذائع في الحرب وجسوها موجودا انها تجر قطاراً ثلثة مع ما فيه ١٥٠ طناً وتقل مئاصو ٤٠ طناً مجهزة بكل لوازمها وانها تجري على ما يرام ولا تريد تنفها عن ثمانية محروش في الساعة

سيكارة جرمانيا

ان الذين يدخنون التبغ يكلمون الفسكي من عصر الوصول الى النار او الفسك لا يخالو . ولذلك اعبه بعض اهل التدبير باميركا الى ملائمة ذلك فصنع سيكارة ليسها معها وهي شحطة تلصق

بطرف السيكارة فتمركها المدخن كما تمرك الفمحة فتعمل السيكارة . ولا يبعد ان الذي اعبه الى هذا التدبير يجمع ما لا وامرأ من هذا الامر المصور مان المال نحو التهربها على مستبطن الملاهي الباطلة ومهادي الفاسقون المصار المستبطنون المذائع

جراند جرمانيا

احصوا جراند جرمانيا فكان عدد ها ٤٤١٤ جريدة في آخر السنة الماضية منها ٢٨ جريدة انشئت قبل هذا القرن والذكي في . ومن التي انشئت قبل هذا القرن ما انشئت منذ ٢٦١ سنة و ٤٥٣ سنة و ٢٢١ سنة و ١٢٥ سنة متارلاً

سكة حديد كهرمان

ذكرنا قبل ايام مدعى جرمانيا سكة حديد بمصر الزل عليها بنوع الكهرمان وقد انشئت سكة ثانية بولس في ٢٩ صان طومايل وصف ميل انكليزي بمصر الزل عليها بنوع الكهرمان

ذخاها ولها

الاختراع في جرمانيا

تقدم في السنة الماضية ٧١٧٧ شخصاً الى الحكومة لئوال اجازة المصير على ما اخترعوه او حسنوه او كسبوا منها ٤٣٢٦ منهم . وهذا العدد يزيد عن عدد من نالها في سنة واحدة الى هذا العهد الا سنة ١٨٧٦ التي كان عدد نالها فيها ٤٤١٠ شخصاً . كما فليكن الجهد والاختراع

العلم في يابان

يابان كما هو معلوم بلاد في أقصى المشرق لم يهض من نخلة الجهل الا منذ بركة يسيرة ومع

ذلك فقد نجد هذه دولها ورجالها مجتاهدين في التصديق كما يظهر من عدد الكتب التي ألفت فيها في السنين الماضية ومن موضوعها موضوع الكتب عدد ما ألفت عدد ما ألف منها سنة ١٨٨٠ منها سنة ١٨٨١	هو ٢٧٢٢ سنة ١٨٨١ هو ٤٩١٠ وبقي هذه الكتب مترجم من اللغات الأخرى مثل كتاب الصفت لمؤلف سراج. وكتاب الكيمياء لركون وهو المعتمد في المدرسة الكلية السورية. وكتاب شرافع أمان في المالكة للمنطقة القوية في وقاموس العربية لليونيل مورس في اللورد مستر في وكتاب الفقه فيلر. وكتاب الطب العربي لطنس. وكتاب اقتصاد الآلة لباركر. ومذلات مل على الديانة. ومناصحة الديانة والطلم لداير. وتاريخ الهند لكل. ومبادئ نوايس الفكر لطنس. وغير ذلك من الكتب المشهورة والمعد عليها في أروها عند الامريخ. فظهرت تقدم ان بلاد بابا متقدمة في العلم والادب وانها قد اجازت حصر المصنف في التوليد وحظت حصر المصنف في المكملات لانها قلقت الكتب الطبية الضرورية في السة الماضية التي فيها وزادت كتب السباحة والفقه والتاريخ والنشر والمصور والتجارة والحق ذلك كما لا يخطئ الناس انهم اكد اكتشافهم من لوازمها كما هو قد مهم في ميدان المصنعة. هذا الظاهر ان المطابع حرة عدم وجودهم لا تعترضها الا نادرا لانها لم تلغ من ٤١٥ جريدة المذكورة الأجرية واحدة
الذهب ٢٠٧ ٢٥٥	الاقتصاد السياسي ٠١٥ ٠٢٥
السياسة من كل نوع ٢٨١ ٥٤٥	الجغرافيا ١٧٠ ١٦٤
الطب ٢٢٩ ٢٦٧	الكيمياء ٠٢٥ ٠١٧
التاريخ الطبيعي ٠١٢ ٠٢٠	الفلسفة الطبيعية ٠١٩ ٠١٢
الرياضيات ١١٩ ١٠٧	الفلك ٠٠٩ ٠٠٧
العمليات والادبيات ٠٢٢ ٠٢٢	التاريخ ١٩٦ ١٧٦
النشر ٤٩١ ٥٥٦	المصور والكتابة ١٢٧ ٢٢٩
المساحة ٠٠٨ ٠٢٨	التجارة ٧٠ ١١٢
كتب التعليم في المدارس ٧٠٧ ٧٠٤	الرياضيات ٠٠٠ ١٩٢
جرائد جديدة ٢٦٦ ١٤٩	والكتب فيها ايضا كتب اخرى في الآداب والحرب والخلاصة ونوايس في اللغة وسكولوجيات وهي ذلك. وعدد كل المؤلفات التي طبعت سنة ١٨٨٠

لا تشمل

قال اراكون السكي الرياضي الفرنسي الشهير
ان كتب احسب ما جئنا فاما نجد من كتابات كنيها
والاير على خلاف كتاباتي وهي تثير باصاح ولا تشمل
ان صاحب جدد من املك كتاباتها.

وتحدث فصلاً عن كونها طرية حتى صار جميعها مصاعف ما كان أولاً. فالبلت في البطلس الآن قليلاً حتى ظهرت عليها الكتابة والخط وبارت تاريخ صكها وانحما وهو سنة ١٨٠٠ مع أنه لم يكن قليلاً يرى بالمكبرات القوية

أعده النفس

قال بعض المحكماء المشفق بصحتك بالنفس والجمع يهزأ بها والطمع يصد عنها والشهوة تلوعها والرجاء يدغدغها والذمة تدبها والفتور يهدمها والغضب يصرها والبص بكدها والحسد يفسد بها والغيرة تغرقها والغف يعمها والشارع يفسد بها والحياء ينجدها والمخبر يخبئها

ان الجاهل قد يخطئ الاتراج

ان الفصائل اذا جاورت حدودها اختلفت وظائفها ولكن طبع عمل يؤدي الى الضيق ماداً كان الدهر عليك فلا تسهر واذا كان لك فلا تطر. واعلم ان الانسان واجب ابداً على شئنا جرف هار فكما اضطر الى الملاخطوة أصبح لتواضع والمصائب عرضة فان ادراك العالي يد في الانسان من الاستعداد والصف وكثرة الاموال تنمي يوالى الترفي والكل. تعلم من القطة فقد قال العلامة دارين ان القمل لما اُبل الى الخزاز الفرسه واحسن باعتمال مواهبها وكثرة مواد العمل فيها نادى في الكل حتى زالت منه ملكة خزن العمل بعد انقلاو يبق ويذر ما كان جمعة من العمل وانقطع عن العمل وانفل على معامل السكر بعض الخلاوة ويسع الزوج العائلون فيها

غير تر الجهر يد عليك اشراقاً حتى ترى مسيرك وانحما. وما زال اراكم يمد من هذه الكلمات رقيقة القوية والحمية حتى صار اشهر اهل زمانه في علوم حرفة الانفاق

من غرائب اليونان ان قدموس طعن برمحوه ثعباناً عظيماً فثقة ولوعر اليوان القلع اسنانه وايطرها في الارض. فالتبت ان يطرها حتى رأى الارض تبد واسنة الرماح تخرج على وجهها ثم يند الحود على رؤوس الابطال ثم يند استكنامهم وصندوقهم وارجلهم ثاكية السلاح حتى ضاقت الارض بالابطال المدحجوس. فالتبت ان يطرها حتى لم يبق منهم الا حمة. هذا

أصل الانفاق

في المعادن

ان المعادن تنقسم باحجامها ثم غطتها في الماء ان فهو تنقسم كما هو معروف ولكن الفرنسي كتباندو قال في مؤلفه انه عجي المعادن ولاسيما الفولاذ حتى يصير حراً فانه لم يصطفاً صفيلاً شديداً ويبقى المصطط عليها حتى يبرد تماماً فتقسم فتارة شديدة ويصير الفولاذ قابلاً لصبط المتصلبة بشدة

رد الطوش الطاسة على الطود

كان الدكتور بيس الامريكي يفس آداة صهيرة قصة من مذروب ساييد القصة وكان قد وضع في المذروب قطعة من الطود القضية الاسيانية القديمة لبعض نماذج الآداة من قصة المذروب وكامد القطعة طاسة قد طسدت الكتابة التي عليها

اعياه القديسين في بلاد الانكليز

اول من اشتهر بعد حين الفصح في بلاد الانكليز
السر ولتر والي وكنته كان في يادني الامر بحسب
القديسين علانية حذرًا من القداء غيره و . فاصف
فانت مع انه كان عالماً في الدرس والاعمال
فنادى علامه ان يات به قدح من البيرة وقد مدي
ان القديسين في نو فلما دخل علامه طوبى وراى
الدخان فصاعد من نو ذكر فرمته بالقدح في
وجهه وخرج يستنشق بهيمة الدخان بله صوتوا
يا صرخوا بالماء لاطفاء سديم فانه قدح زناد ففكر
حتى التفتل رايه القديس واصاعد الدخان من
نوه وطير

المره يعرف بالقراء

عن المره لا تسأل وصل عن مره

فكل فرقت بالشارع بقدي

قال المثل الانكليزي الجدي من حفر اوك
وانا احبك من انت . وقال المثل الاساسي من
برافق القديس يعلم الموي وابعد من تمام مع
الكلام فلي في البيرة الجدي

نرج الحديدي من الموي

غلت جريدة الطب بكتاكون حادًا
كان بطرق حديده قطارت شراره بها الى قرية
هو الميري ولم يستطع احد ان يخرج الحديده
من هو بواسطه من الواسط الحريه فاستعمل
الدكتور روبريوس لما محسولاً من ١٠ كراتاً من
ماء الورد و ٥٠٠ من الكرام من كل من ابود
ويوديد النواتيم فتولت الحديده الى يوديد

الحديد وقامه وصادت قرية العبد الى حالها
الاولى الطيبة

صرا الجهاد

روى يولي المورخ ان كرميوس لم يكن حدة
الا قطعة ارض صغره وكنته كان يرج منها رجلاً
حطباً حتى اترى وماى جواراه غرس ان لرض كل
منهم كانت اوسع من ارضه كثيراً . فلما رأى ذلك
وشواؤ حسداً وقالوا انه ساحر ليس بمجد الاموال
يسمرو . فاشفق كرميوس من الملاك بمكدهم
وجمع كل من كان حدة من القصة وقال ان هؤلاء
م صري ايجا الرومانيين فاني لا اعرف من السمر
الآ هؤلاء القصة وهذه الاصوات . وقد امرت
باسهادي ماى لا تقول لظلماني اذهبوا اعملوا كذا
وكذا وانما تقول لظلموا كل كذا وكذا ليعطى العمل
حتى مالا وقوماً

جكم

لا اقبه بالمحوس من المرف ولا اقبه بالمحس
من ساقط الحة

من لا يسطع بتوليد القدر مخرج من وعظو
الواطين

من اخطمت حاجته اليك القسطه رغبة
فبك

من ترفع القى بالامانة مات فقراً

من جد وجد ما لم يجده حين جد

اول الاقعة على القرا اتياع التبهلت واول
امارات المحمل للكل

القى الانبياء الفصح وانقر القراء النجيل

مسائل واجوبتها

- (١) من جاء طلب يوجد في يروت آله مثل المرسومة وجه ٢٩١ من السنة الخامسة قلع ج . ثم نظرا آله مثلها في بحر خر مسوور الرومي في السوق الطويلة
- (٢) من المحدث بالبحر كيف يشرح ريد الصع ج . تؤخذ اوراق الصع الطرية المره وتغسل بالكركة كما يطرأ ماء المره ويحور وانا شتم يعرف ذلك بالتصليط فراصلي مائة الربوت الصبارة واستراحها في السنة الثالثة حيث تجدون كلاً واما على استخراج ما يحور استخراج من الروت
- (٣) وسها . هل يمكن ان تبدوا ما هو الاسم العربي لكلوريد الصفة وما ت كل من الالماط الكثيرة كميادور الواسيوم وغيره ج . اعلم ان علم الكيمياء كان في ايام العرب على غاية القصور ولم يكونوا يعرفون من المعادن الا قليلاً بالصفة الى ما يعرف اليوم ولم يكونوا يعرفون شيئاً عن تركيبها الصحيح فلما جاء المتأخرون كتمل سائر المعادن المعروفة واصططلحوا على اسماء حوفا بها . وعرفوا مركباتها وما ليس تركيبها منها وحوفا اسماء تدل على تركيبها هذا بحسب نسب مخصوصة كما يطلع عليه طلاب الكيمياء . ولذلك فاعلم الصنفير
- والاحصاء الكيماوية مسطحت . وقد اصطفا بحارة لم يصنع هذا ان يعرف الاسماء اللاتينية كافي ما لا وجود له في العربية . وما ما يوجد في العربية فانا نذكره حالاً باسم اللاتيني وردة باسم العربي او بالعكس وقد تواترت عليها مسائل في هذا الصنف فلو انما عليها كلها ان الاسماء التي ذكرها صاحب الامرعي لا وجود لها في العربية على الاطلاق او بالاعل ان لا يعرف في آخرها وان اسم الامرعي معروف شائع واسم العربي مجهول مجهول فخطور يد الصفة وبور الواسيوم مثلاً لا وجود له في العربية اصلاً لان الكور واللب وجر والواسيوم التي تركب هذا المركب منها لم يعرفها العرب بل كتبها الامرعي صدم وفيه عليه كثيراً غيره
- (٤) وسها . رجوك حبيب الصفة الانجليزية عدد حركم على سؤال مسائل وارفاها بالصفة العربية فقد قدم حاضن طرطريك حوفا من حاضن انيون مع ان حاضن النيوون لصفة عربية سهلة الفهم وتلك لصفة انجليزية ج . وهذا اسمه من باب التي تقدمتها فلو كان الحاضن الطرطريك هو حاضن انيون . نذكره باسمه ولكنه حاضن الطرطريك ويصنع من ردة الطرطريك وحاضن انيون يصنع من محصور انيون

فقد ثبت على مراقبة الطقس وبخبرات البارومتر في انحصار الذي مع ابارومتره وليس في الارض كلها . فان سمحت دلالة هذه في مكان آخر فممكنها كون لمواقع ظروف ذلك المكان المكان الذي صنع البارومتر فيه وما ذكرناه في حد الصدور من رطوبة لا يراعى فيه

(١٦) من ضمنى ما قول جعفر سنوب المختطف الفاضل في المسئلة الآتية ،

يوجد في ارضي اقربهم في عربي تدمر على حد خمس وعشرين ساعة منها حار مجاري حروف مجاء في رباح هو غرضان الواحدة التي داخل الاخرى وفي وسط الغرة الداخلية قوته بحيث منها على الدوام حار بدون راحة وهو حار جدا - وهو مالا يصدق في مثل الكميات بخسودها لابل يؤكدون ان الاصطحاب و بعد لجميع الامراض العنيفة ولمن كان حاراً اما كمية الاصطحاب وحمى بالكمات حمى دماغية تقريباً في الغرة الدخيلة حيث يحمل الانسان المرقى كما يسكب ماء حاراً على بدنه - ولظهور النجاسة يكون الاصطحاب حمى او ست مرات متوالية كل يوم مرة

ويشاهد في ايام الشتاء دخل يتصاعد من سائر الحمل الموجود في ذلك الحمار وكثيرون يتكدون اما حينما حار الانسان في ذلك الحمل يخرج من الحمار حار كالذي يخرج من قوطة الحمار . اما عن النجاسة المار ذكرها فغير معلوم اذا تمخبل قياها من واسطة من الوسائط وقد

(٥) ومنها . عندما بارومتر انكثري واحدة من مختبرات طورنتلي حصيا وضمن في السنة الخامسة وهو رطبي ولكننا لم نثبت له على اصل ظنا يحدث مطر او ربح خاصة عندما ولا يرى غفرا على الحمل المكتوب هو مطر او ربح او ما اشته . وقد وجدنا على ما ذكرناه في الحمار العاشر من السنة السادسة مصلأه البارومتر فلم يحد مطرنا لما هو رباح عندما ناداكاسد حركات البارومتر لا تدل على الطقس دلالة صادقة في الغالب الا في اهل الذي صنع فيه

فافضل فافهم

ج . ان صحة دلالة غروب البارومتر على تغيرات الطقس عندكم احيانا لا ريب في ان البارومتر لم يصنع للدلالة على تغيرات الطقس بل على تغيرات ضغط الهواء وتغيرات الطقس تؤخذ من تغيرات ضغط الهواء استنتاجا لارضا . ثم ان ضغط الهواء على سطح الارض متفاوت جدا . فلو اخدم البارومتر نذي عندكم الى راس جبل عال لرأيت حاراً تدل على حدوث رواج واما شديداً حال كون الطقس في حالة الهدوء والاعتدال . واما فصل بخرع البارومتر علان اختراعه بهذا فواحدة كلية في معرفة ضغط الهواء وما يتعلق به . ونعتمد خلاصة القول في هذا المعنى في الملاحظات التي انشتم اليها . على المدد المذكور فيها اختراع البارومتر وعلى الاحتكام الحرارة فيها بفرف تغيرات الطقس ولما دلالة غروب البارومتر على تغيرات الطقس

في برايل خبت مائة سنة من الرمان - وأحسن علاج لذلك أن يوضع في انحر ملحقة من ريت الرنوب ويهر مائة فيترك الربت الطيبان الذي يحصل منه هذا الطعم - ريت الخابت ويصعد الى الوجه ويظهر

١٢١ ومنها ما يسهل ثوبعات العلامة باستور في الاختار والتولد الذاتي وغيرها وأيس سهل معها وما لم يكل مؤلف منها
ج. الشعر مؤلفاتي

"Nouvel Exemple de Fermentation déterminé par des Animacules infusoires pouvant vivre sans Oxygène libre"
"Études sur le Vin, ses Maladies, etc" طبع سنة ١٨٧١ و
"Études sur le Vinaigre, etc" طبع سنة ١٨٦٨ و
"Études sur les Vers à Soie" طبع في لندن و
"Quelques Réflexions sur la Science en France" طبع سنة ١٨٧١ و
"Études sur le Bière"

وأما سهل وجود من الكتب وإنما فاسمعلوا عنها من أي مبيع كتب ثم يارس
(١٠) من حاصيا - أنشئ البياية أكبر من النمس حرما ووردا ذاتي أم مكتب فاس كان مكتبة لمن أين

ج. أن النشئ البياية أكبر من النمس حرما على ما يطر ووردا كنود كل النشور النشأت ذاتي لا مكتب - راسم خفالة كوا كتب البياية وجه ١٢٥ من السنة السادسة

(١١) ومنها - هل كان عدد أهالي الإندلس

بما أول المحض أثناء انحرار في تلك الموهبة فندفع انحرار المصاعد ذلك انحرار الى انحرار - وقد ملأ بعضهم دلو ماء ودسوا بواسطة حبل املا بالوصول الى القرار - علم أن لم تتو لتلدلو معلقا . في هذه الموهبة أليست في بركانا حينا وهل ضرب من العمل مع حمام كهد للامراض المتقدم ذكرها

ج. لاشك في أن الأرض التي تغرس فيها ارض بركانية وانحمار على وسكر من موع البايح انحرار من انحرار ماء البايح انحرار تنيد ليمن الامراض ولكن زوال السم بالانحمار في انحرار المذكور خرافة على ما يبرمج لنا

(٦) من يروت . ارجو الامادة عن كبدية نمل المنزل الذي اشترى اليوني نحره انحرار عفر من السنة السادسة في الصفحة ٧٥٥ في نمل البيوت

ج. نبي اساس من انحرار والفريد وسط طوبو قصار جديدة مثل قصار الصفحة الجديدة ثم دفع المنزل على هذه القصار الى المكان الذي نمل اليوسفة ونحس لو نطر كل منها فيراطان والبعد من محوطه صف قوراط وكان ضعتها ينصل الى ضامر المنزل كنود بواسطة قطع كبدية من انحرار

(٨) ومنها - كيف سائج انحرار النمل يبرج طعها علم البراميل التي توضع بها حتى يروا هذا الطعم منها

ج. أن هذا الطعم تكنسبة انحرار من وضعها

في زمن عبد الرحمن الناصر بن أبي قيس الرهراء
أكثر من عديم فيها الآن
ج - أن عدد أهالي الأفلس الآن أقل من
عدد العرب الذين كانوا فيها بكثير كما يصح لكم
جلها من مراجعة معاصري العرب وبعض
مآثرهم على الوجه السادس من السنة الثالثة
من المنتطف

في زمن عبد الرحمن الناصر بن أبي قيس الرهراء
أكثر من عديم فيها الآن
ج - أن عدد أهالي الأفلس الآن أقل من
عدد العرب الذين كانوا فيها بكثير كما يصح لكم
جلها من مراجعة معاصري العرب وبعض
مآثرهم على الوجه السادس من السنة الثالثة
من المنتطف

هنايا وقاريط

الكبير على ورق ابيض مبرق وهو للاطفال
احسن ملهى وللاولاد معين عظيم على الاطفال .
لقد عثروا ههنا وباع في المطبعة الاميركايه
بيروت

كتاب غاية الحق

كتاب ادبي وضعه الفاضل مرسيس مرائس
الطبيب المذكور على سبيل الرواية وبين فهو كثير
من المواضيع الادبية مثل الحكم والفلس والجهل
والكبرياء والحمد والنعيم والنحل والصفية
والجميلة والكذب والحق على السبيل سهل
المعقد . وقد طبع ثالثة في مطبعة القديس
جاورجيوس بيروت وثمة مرثى وصف
يباع في مكتبة حرجس افندي نوفل

كتاب مخفيات الصناعة

في هذا الكتاب جوهر شفي حبة صناعة
مخفية من المنتطف وله فهرس مرتب على حروف
الحجاء ييسر الوصول الى المواضيع المطلوبة .

كتاب بحث المطالب

ان شرح هذا الكتاب يعني عن الهبات
ولقد فتحه حديثه الفاضل لمصر سيد المحوري
الشرنوبلي وعلى علوه حيواني كثيرة "تكتل"
تتصل بههنا وجلاء فهو وحل مشكوك بهان
وهو وجمع ما لم يصر في الشئ ذكره "معاصر"
بها هذا الكتاب من اجل الكتب العربية التي
من ابادها واوسعها . وطبع في مطبعة المرسلين
السويجين بيروت وثمة اربعة مراكات

كتاب

الروفي الضير ليجية كل ولد صغير

جملة الفس هندي حسب الاميركاي
ان هذا الكتاب مكتوب لغة الاولاد الصغار
لتعليمهم وهو يتضمن قصصاً عديدة واعمالاً غامضة
وما شاكلها من الاحاديث التي تحدث الامم
ولدها بها بعضها سورتي اصلي وبعضها عربي
مترجم . والكتاب كبير القطع مرتب بالصورة
الكثيرة حسن التخليد مطبوع بالحرف الواضح

أمدي الحداد وناود أمدي قربان ووعة
 أمدي شديد ويوسف أمدي الحائك في العلم
 وسليم أمدي كحل في الصيدلة وشكري أمدي
 وطاسي وسبحان أمدي المحوري وسليم أمدي
 داود وشاكر أمدي الذهبي ويوسف أمدي
 سليم ووعة أمدي الصليبي ومجاثيل أمدي
 سليم وباصيف أمدي المطران في الطب
 والجراحة^(١١) ثم فتح مكتب الذي استحق الجاه
 الناصر إليها وجه ٥٢٦ من السنة الماضية من
 المتكلم فوجد فيها اسم الدكتور شكري وطاسي
 فاحد الجاه وقد مرها خمس ليرات أنكرية
 وبعد ذلك طلب الدكتور لويس باندن
 استحق الشهادات المذكورة المخططة التي ادرجها
 في هذا الجرح وكانت الأبحاث الموسيقية تفضل
 ذلك ثم خرج اخاه المدرسة الى امانة ام
 اعدتها لم المدرسة من ضمن لم رئيسا للسنة القادمة
 الدكتور أدون لويس

(١١) فانان من الامم اكملوا دروسهم الطبية لم يستحقوا
 اشهادا المذكورة مع انها من جميع خلاصة منها واكلام
 اجتهاد كما تشهد بذلك علاماتها مدة السنوات الأربع
 على ما في مذكرة في سجل المدرسة وخلاصة ما يقال في
 حب ذلك انه خدمت الصدقات المدة الطويلة بعد
 في اعطاء الشهادات على الامتحان الاخير الثاني الذي
 تم في جوانه من كل دروسه وفي دروسها مدة السنين
 الأربع في نحو نصف ساعة من الزمان - وهذا النظام
 هو القصد والاعتنى به واسع كما لا يهل ولذلك
 طرقت هذه المدرسة حديثا في وجهه بغير وار اصلاح
 طرأ في المصاحبة التي يملكون دستور المحكمة
 ودليل الاختبار

ومن الطرائق هذا النهج على خلاف هذا
 الجرح من المتكلم تعرف فية الكتاب

اعلان

قد انشأ علينا الطبيب بالانتطاع من
 الفعل وتغير المراء مدة ولذلك اضطررنا ان
 نوقف المتكلم شهرا او شهرين - فليس من
 قرأنا الكرام ان يحدروا الى ان من ثم عبا
 بالمعاقبة تعود الى اشغالنا - وسكلم احراء
 المتكلم مع السنة على الاتي عننا ما صادر
 ما يخلص منها في منتصف الا شهر الثانية ان
 باخبر نهاية سنة المتكلم

المدرسة الكلية السورية الانجيلية

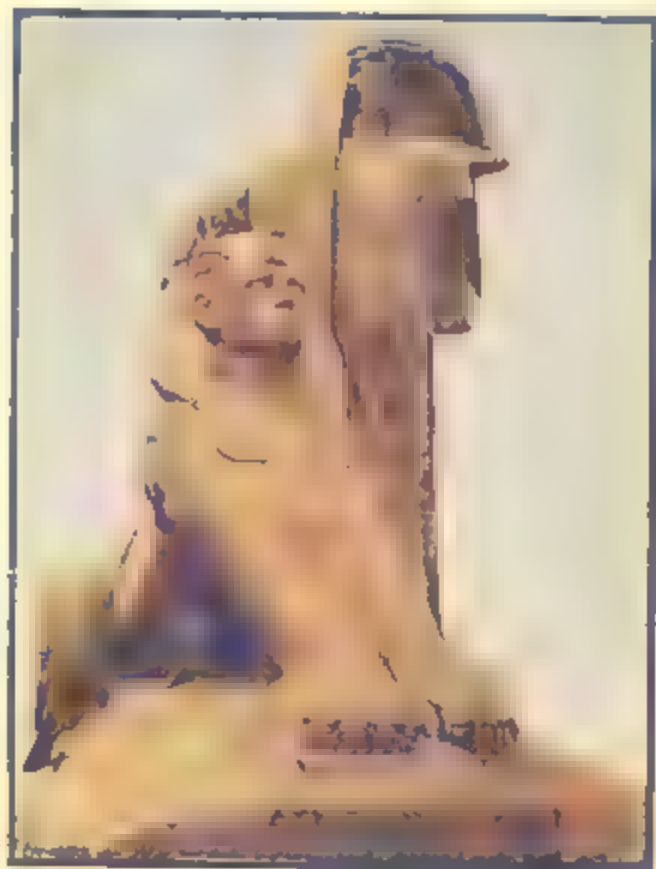
احصل اثناء المدرسة الكلية الاحمال
 الرابع الثلاثا سنة ١٨ تموز وكان رئيسهم
 جناب الدكتور جورج يوسف محطاب جناب
 الدكتور سليم الخنج خطة ليليه في الاساب
 المؤثرة في طباع الشر وياهم وجانب النظم
 ابرهم الكروني خطبه منها في فروع اعلى اتقدم
 وآباء واجابا واذا وتخلت ذلك الانصاب
 الموسيقى من اوركسما المدرسة وكانت قاعة
 المدرسة غاصة بالمعدين فاصرفهم مسرورين
 مما رأوا ومعلم - وصباح الارصاد ١٩ تموز
 احصل امانة المدرسة لاعطاء الشهادات للذين
 اكملوا دروسهم فيها واستحقوا شهادتها وهم اطون

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ARABIC JOURNAL
PUBLISHED WEEKLY

FOUNDED 1876



المقطف

الجزء الرابع من السنة السابعة • ت ٢ سنة ١٨٨٢

—ooo—

الحمد لله

الحمد لله فقد انشئت حسب الخصاص والبراع عن حياه السياسة وبرغبت نفس العلم بوردبار العلم وتدير رضى الصاعه ومهرات الرزاقه لتزيل كرب النوس وسقام الاعتراب والاحزان هنا وقد من البارى طيبا بالعافية وسيم الحال لحق المقطف ان يفتح بينه قرائه الكرام على حمود بركات الثورة المصرية ورجوع ماء مصر الى مجاريها وارتفاع حمز قوميتها واكتشاف نفس ما فيها واشتداد اررها وشرها وكال يصيبها رباها فلا تحب ان هذا اليها حادي العم وأوى اليها طائر السلام

—ooo—

الاستاذ اللغوي مكس مير

لقد تذكر ذكر علامة هذا الزمان في صفحات المقطف حتى اشتد الميل في كثير من القراء لمعرفة سيرته ومؤلفاته فادرجا هذه المقالة المختصرة في ترجمته والاشارة الى اخس كنيه واشهر صاحبه التي هم أبناء الوطن الاطلاع عليها عساها ان يحسن البص على اقتناء اثره فقول هو العلامة اللغوي فردريك مكس مير الحرماي الموند الاسكوري موطن ولید مدساو في جرمانيا سنة ١٨٢٣ ولم يزل عاتقا الى يومنا هذا وابو شاعر حرماي اورثه قريحه ومجيدة فامار من صغره بالباحة وسرعة الخاطر وحب الموسيقى . وما بلغ الثامنة عشرة من عمره دخل المدرسة الجامعة ليترك سنة ١٨٤١ فلم يمس علومه ستان فيها حتى قد رسة دكتور في الفلسفة ودرس العربية والعبرانية والمسكربة منحا في ذلك هواه اذ كان عند الصا شديدا القرام بدرس

اللغات ومبادئ بعضها حتى لمعرفة اصولها وانكشف عن منابع نونها واسرارها وعن التعبيرات التي طرأت عليها وفي ١٨٤٥ ذهب الى باريس وسبها الى بلانز الاكبر في ١٨٤٦ حيث اقام واشهر مداع صفا وتعد في الآفاق



PROFESSOR F. MAX MÜLLER

وليس البعد من هذه السعة استمره ترحله حيا وبانتعصبل بل حيث انشاء الوطن على الافتداء وفي علوكا تقدم من اهل بلاد ما ملطون الى درس ابداعات طمعا وقد اشتهروا بحكيم لغات لكيم يختصرون على درسا صاعبا فلا يعممون منها تكلف شيء جديد ثم العالم معرفة ولا يقتصرون فيها خصه تخليها ويحريد ربايتها عن اصولها وتزير احوال تميزها وتعالجها وانحطاطها وما تاكل ذلك ما يعرف اليوم بعلم اللغات بل يتصرون عليهم على الفاظ او جمل تحفظها الحافظة وقواعد ومن وصفا الذين تقدمون نبع انظمة في يرمي الدهر الى حين ولكنها لا توفي

الكتاب أم لتبليس . وقد حار الرمان لأن بهم أولوا القول الشاذة على ما يحاول الأمر مع المنع
 بوجوهها ما هيدهم لبحث عن أصل لغات ساموس بعربها وأرغنها . وذلك سهل عليهم
 فإن هذا العلم لا يخصني بقية كثيرة كأكثر علوم هذا العصر لا ينزج له آلات ولا سمحصرات عالية
 النفس عسرة الجلب من البلاد البعيدة بل معظم الاختلاف - أو كل الاختلاف - في تخصصه والحاج فيه
 على الرغبة والمهنة والاحتياج ونحوه قيل من دل

ومن شاء الوفوف على حصول هذا العلم والتمسك بواوده وعرائضه بمطالعة كتاب
 العلامة مكس ملر في علم اللغة وهو من أشهر كتبه جامع لأعلى البحوث النحوية والنحوية مدع
 الاستعارات والتشابه غير أنما كتبه بالانكليزية فترجم ان الفرنسية والحرمانية والاصولية
 والروسية لكثرة ما يوس الحد يد والحد . وقد اتعد فيه اللغات الآرية من فروع اللغات الثلاثة -
 السامية والآرية والطورانية - وسط الكلام على كل لغة منها ولا زدها جميعها الى اصلها وسبب
 علاقتها بعضها ببعض وطرق اشتقاقها من اصلها ووجه علاقتها ببعضها من لغات المرحس الآخرين
 ثم أوجز الكلام على لغات المرحس الآخرين كالصغرية والعربية والآرامية من الفرع السامي
 جارياً في ذلك على الطوب فيه بحرية في اللغات الآرية ويخص اختياراً بالحكم على أن أصول
 اللغة المجردة عن كل الروايد بلغ عددها أربع مئة أو خمس مئة أصل . ومن هذه الأصول وصفت
 أولاً لغات كلية لم تحصى بمعار حربية الى غير ذلك ما ذكرته في كتابنا عن مدعوي أصل
 اللغة والحق كما ورد في مقاله اللغة الاصولية التي امرحدها بـ اللغة السامية من المتخلف
 ولكونها حديثة العهد غير ما صحت من الاعادة بحرف الاطالة على غير طائل . وما جاء في صدد
 ذلك قوله "فاما قيل في كيف أصل الانسان الى تصور المعاني المكتبة فمت لا اري وحماً لذلك
 غير انه فطر على هذا التصور . ولما الحيوان الانعم فلا يستطيع ان يصور غير المعاني الخيرية ولذلك
 لا يستطيع ان يطلق كلمة " . وعندئذ ان هذا هو الفرق بين الانسان وسائر الحيوانات بحسب ما
 نئس له من معنى القوي . وعليه حكم ان الانسان يصف الوحيه عن سائر الحيوانات وانما يمكن
 ان يكون قد ارتقى من حيوان آخر . فاصح حكماً هذا الى سافقات يه وبين دارين صاحب
 مذهب التسلسل

ولكن ملر كتب كثيرة في سياحت نثي منها كتاب في خرافات الامم وادبائهم ونقائدهم
 وعوائدهم بحث فيه عن أصل الخرافات ومعارها فكثف منها "نور" حجة عظيمة الفوائد وبحث في
 الادبان فحسبها واستصاها الى سائرها وقامها بعضها ببعض صـ حرفة أصول لغات العالم بعوائد
 لا تُعد . وقال في خلاصة مباحثه هذه "لغالب في ادبان الشرانها كانت في مدنها او حسيها

صيرت في اذهان واصحابها من عيوب كثيرة نظرت اليها حد وصفا . وقد وجدت ديانة
لم تخير من الخبز ما يكفي لجعل الذين يملكون الله ويلبسونه من اصحابها يجدونه في ساعة الاحتياج
اليه . ومن كثير رسالة في قسم النعات الطورانية واخرى في تاريخ آداب اللغة السكريدية .
وترجمة الركة قيدا وهو مجموع اشعار باللغة السكريدية واقدم كتاب يحتوي معتدات الشعوب
الآرية جميع قبل المسح هوائل وشئ في وطلم قبل ذلك بثبات من السنين . وقصص مكس
ملر على ترجمته شأ وعبر من سنة مئتين مئة مئة . وشي وانرج لحاية آلاف مئة . وقد لحضا
مع مئة عالم برمي تحكوا . انه افضل صحة وجدت واحطوا بصم طيو . ولا كتب اخر عذبة ولا
برال اني يوما عدا متعلما بالترجمة والقالب والتصيف فلا يفي طيو مئة حتى يهتد العالم
برامي جديد ومبكر مئيد

خطبة العلامة باستور^(١)

لجناب مفتي المنطلف الناضل

لارب ان امراء حريه كبريدكا الشهرة برعون في الاطلاع على خطب مشاهير هذا العصر
ولا سيما اذا كانوا بالعلم والفصل كالعلامة باستور وكانت خطبهم تلي على جميع كالمجمع العلمي
الفرسوي الذائع الصيت في الآفاق . ولا حاجة ان اطبق في مدح باستور او اطري في افعاله
بعد ان اشتهرت اشغاله السامية وكشافته الدببة لدى الخاص والعام حتى صار اسمه في الملا
اشهر من يار على ظهر واحدة اصضاء المجمع العلمي الفرسي خصوصا منهم احتراماً بانعاده المديونة
النافعة التي خدم بها العلم انفسه واحطوه محل العلامة ليزيها لشهر الذي مات مند زمان قصير .
هذا والسادة في المجمع العلمي الفرسي ان المصرا الجدي بخطب خطبة تعلق بالمصرا الذي توفي
وترك له مكانه . وعلى ذلك خطب باستور خطبة عن مصرا القول سلاخو واحتمد النعوس
غوة محه . ولذلك اقتطعت منها ايم ما ميا ما بطو . باتقنات اياه هذا المصرا راجيا بطلها
لدى قراء حريه كبريدكا القراء ولكما الفضل

الداعي

أديون لوس

قال الخطيب

”ايها السادة

في انقب امام هذه الحقبة الوفيرة وقد تحركت في نوادي صص العلم اطف التي تحركت في

(١) خطبها حين دخوله في المجمع العلمي الفرسي

عند افتراءكم علي . فاني اشعر من نفسي بالقصور ولم اكس لاطع امام حضراتكم الا بالمثل لولا
 اني اسب الى العلم بموهبة اللطف الذي اولعوني اياه
 فان العلم بالي كل يوم بامر عجيب وقد نتم بصيغكم هذا الشهادة الشاهدة بالاثاثير العظيم الذي
 اثرته الاكتشافات المتكاثرة في العالم وفي حواشي البشر وعلومهم . فان كنتم قد تاملتم فظنتم اني
 فذلك انما كان لاني اشغالي قد اجاعني على المحلوة بالقداسكم . ولا يحق ان يرض اشغالي هذه
 يطلعي بظلمه ارحمهم

هذا والي قد برهنت بالبحث عن اصل الجراثيم لحيه ان الحياة على ما قد تحقق لنا حتى الآن
 لا تحصل من القوى الممثلة على المادة (كقوة الحرارة والنور والكهربائية والجدائية) بل حصلت
 بذلك التعليم الروحي المحسوس عنكم وان كان قد اهل كثيرا عند عيونكم . ولعلكم قد سرورتم بالي
 فبرنت فبحث عن اصل الجراثيم لحيه طريقة دقيقة الصواب أدت الى قطع المناقصة والمناقضة في
 هذه المسألة الصعبة الغامضة . ولكن النصل في اسباط هذه الطريقة ليس لي بل للهيوس العظام
 الذين سبقوني كليليو وباسكال وبوتس وغيرهم ممن جاء بعدهم منذ نشي في الى الآن لمحتلنا لنا
 هذه الطريقة للوصول الى المنصود بالمراقبة والاختصاص مع خلوها من الاوهام والافتراض وخلصها
 من شوائب الضنون واكدار الآراء . ولكال تدقيقها وعظم نتائج اني تحت عبها غالب محرما على
 حصول كثير من مشاهير العقلاء فرغوا منها كذولا لاني نحل كل قضية من القضايا على ما يادي
 الرمان . وقد شاركهم في هذا الزعم الفاسد الشهير ليري اندي حلت بكم محنة "

ثم استطرد الخطيب الى ذكر سمعة ليري وكثافة آرائه واثاثير معالمه الموسوكوست فيها . واشتد
 فلسفة كوست واتباع ليري لما سندا في ذلك الى الادلة العقلية جارية في اسعاد عجز اهل العلم
 فقال من جملة ذلك

" ان ليري اتبع فلسفة كوست فحكم بوجود ترك المبحث عن الله والنفس واصل الاشياء وبهايتها
 راجعا انه لا يمكن لنا ان نعرف حقيقة هذه الامور بالعلم . ولذلك قال انه يجب مراع صورها من
 العقول . على اني لست ادري اني اكتشاف فلسفي او علمي اباح له ذلك الحكم او قض بوجود روع
 تلك الصور من الادهان ألا ترون ان الكون محجب بالاسرار وان الصور التي حكم ليري بوجود
 عموها من حصول البشر انما حصلت فيهم من تلك الاسرار

ان العلوم المبنية على التجربة والاحسان لا تفهم عن جوهر الاشياء . ولا عن اصل المادة وما
 تصدر اليه ولا تفر من حل هذه المسائل العقلية على ان اصحابها يربأون آراء كثيرة لتكون لهم
 دليلا وما عينا للبحث لا غير فانها طافت الواقع قبلها . وان لم تصدقها فمضوا . فاعظم الاعتلاط

التي ارتكبتها لتعري وكوت واثها اثم عذبا فلسنتهم فلسعة علية ودرعوا اثمهم مجروح فيها على
الطريقة العلية التي استنبطها ارحميس وغلبو وباسكال وبوتن ولا لاسبه وغيرهم وخطوبها
لنا حيلاً بعد جيل والجمال ان فسنتهم يميل ام الصور المرسومة في ذهن الانسان والرمها هي بها
صورة الغير المتناهي (او الغير المحدود) التي لا يخلو ذهن حافل منها . اذ ما لتكم ما وراء هذه السماء
المكوكية يقولون سماء اخرى مكوكية فان قلت وما وراء هذه السماء الاخرى يقولون سماء اخرى
ولا ارال اما لكم من هذا السؤال على الدوام ولا اتسع سكر محراب . فان العقل الشري يتساقط
من النظر بفتح لا تقاوم للسؤال عما وراء المتناهي . واذ حاول ان يفت على حيز من الزمان او
المكان فلا يثبت ان ينظر من الى كل الاشياء حتى يجد ذلك السؤال يعاوده رغبة عن فهمه
قاتلاً وما وراء هذا الحد الذي وقعت فيه ولو كان هذا الحد اسمي ما يقع اليه الانسان . وبالملاحظة
ان العقل عاجز عن المجاورة على هذا السؤال ولا يتبع محراب من يقول له ان وراء ما سأل هذه
ارماز وامكنة لا نهاية لما لقاء السؤال في صده وعدم تحصيل العقل من ذلك الجواب شيئاً جديداً
مكمل من بقر بوجود الغير المتناهي (ولا يستطيع احد انكاره) يفت في قراره هذه اموراً فوق
الطبيعة تريد عما تنصه ممر احد كل الادبار ما هو فوق الطبيعة . ولا مدح له من ذلك لان
صورة الغير المتناهي هي ذات صدى احدها بها تنرم في الدهن بالاضطرار لا بالاختيار
والاخرى انها فائقة الادراك . فاذ دخلت على العقل خضع لما ودان مسجوراً بعينها مجوراً
بنونها . ومع كونها اصلية ضرورية لا يخلو ذهن احد منها فقد اهلها كوت من فلسفته ولم يعها بها
مصل من عجة العلم اذ العلم ينهي وحيث الالتفات الى كل الخصائص ولو كانت صوراً في الدهن
اما اما هي احد الدلائل على وجود صورة الغير المتناهي (والغير المحدود) في اذهان البشر
ظاهرة في كل مكان واحكم من ذلك ان ما فوق الطبيعة مستكن في كراد كل انسان ولما كانت
صورة الله في النفس من نوع صورة الغير المحدود وكانت صورة الغير المحدود محجة بأسرار تسي
القلوب والعقول فالشر لا يتكون الله من ماء المعابد لعادة الغير المحدود الذي يحويه الله
او بهو او برقه او غير ذلك بحسب اصطلاحهم . هذا وانما ظرنا الى شيء جميل فقسا جماله
على صورة في الدهن فائقة كل جميل وحكما ان ذلك الشيء قليل الجمال او كثيرة حسب بعده
هي تلك الصورة او غروبها . أمهت هذه الصورة بما ترى امكناً عن صورة الغير المتناهي
والا فليس نهاية جماله ولما اذا سد ما نسي جماله من كل جميل وراءه . وايضا ان العلوم والنون اما
حصلت من اشتياق النفس للعرفة . وهذا السوق انما يقع فيها بما نالها للاسرار المحجب للكون بها .
وايضا من اثم صدرت عطلة الانسان وحربة واستغلال الامم ان لم تكن قد صدرت عن صورة

الغمر النهائي التي يتساوى عندها كل البشر

 ان اليونان ادركوا من القدرة السرية المستترة وراء الاشياء مخبراً الى كلمة من اجل الكلمات
 وهي Enchousiasma (الالهام والحماسة) وهي مأخوذة من كثرين يونانيين En Deos معناها الاله
 في الدخول. لان عطية الاله التي جعلها البشر تكون بحسب هذا الالهام الذي يجتمع اليهم
 ويدعوها الى العمل فتنبأ لكل الذين هم صورة الله وصورة الجمال والعلوم والسيوف وحسب
 الوطن والنضال التي تعلما الكتب الطاهرة. اولئك هم مصدر كل فعل عظيم وعمل عظيم

الفصل العاشر

داب علماء الطبيعة في هذه الايام درس الموجدات من اكرها واسماها الى اصغرها وادناها
 مهدون وحالم الى قلب افرقية البحث عن طبائع دابة من الدباب كما يندوبها لمراقبة كوكب
 من الكواكب ينهد بذلك ما سمع بوسنة بعد سنة من دباب العلاء الى اقاصي الارض ونهم
 النقات الوافرة وتحميم الاتهاب الشافة للبحث والتشبيب. من ذلك ان العالم التكنونر مكث ذهب
 مند من الى كولورادو واميركا الشمالية الى المكان المدعو بحية الآلهة لكي يبحث في طبائع الليل الصال
 فوجد عند البحث المدقق ان هذا الليل ينقسم الى اثاث (ملكات) ودكور وخناث والخناث تنقسم
 الى كبار ومتوسطة وصغار وعشانة والعشانة اغربها لان معدها كبيرة كروية الشكل مثل حبوب
 الصب الصغيرة حرماً ولوناً (كما ترى

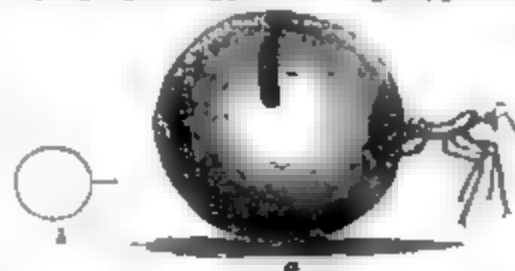
في الشكل المقابل فان صورة هذه

البلة مكبرة ودا جرمها الطبيعي)

وتنقسم حصاراً حلق كالمسل او

بالبحري كسكر الصب. اما كيفية

جمع هذا الليل للمسل فقد اشكلت



على الدكتور مكث في اول الامر لان الليل هم في اكل المسل بتصد حيث كان حتى ان الارهار
 التي يجني المسل منها المسل لانج الليل سلب عليها او ارجها منها لانها اما تفرر الارى اغراء
 قتل لكي يخلط اليها ولحقها بعضها من بعض فتضطر الى حياة ارجها من الليل فتحمي بالاشواك
 والشعر والحياة الدقيقة متسا لليل من اللوع اليه وذلك مطرد في كل النباتات الا سوا من نبات

الاقاقيا الذي يطو عليه برقع من القل ويضغط اوراقه ثمانية برز حلاً من سوق اوراقه اغراب
لوع آخر من القل لكي ياتي ويحمي من فصاع الاوراق المذكور. ولا يمل الحديد الا الحديد
وماراد المسألة اشكالاً ان امل المسال ليلى يبري في طب على معلقه واذا بها عصي برقع من
السد بان تفرز المسال ليدفع ما يمتصه القل وما من حاة الآ على الله ورقها. ثم يضيء الى
قراءة ورقه للمسألة صلبة وغمره في سحها المذكورة غمر مغموم الى ان تاتي الام الحديد او
الحاجة يعود العلة الى الصلابة وتعالجها بانسل تحتها شفاة كل مرة صفقات. وكما ينفذات
القل بالصل الذي يجره في حيد او اخرى كما جعل غيره من القل بالمد هو من القل على
ما ياء في السط الماخضة

واغرب ما في ذلك كونه ضروري هذا امل عتلاً بحيث تكرمة ويختصر على غير المسال
والقيام في قريه لاصفاً ستمها وانما من محمد الدكتور سكت ان ذلك لا يحدث فيه دفعة
واحدة بل تدريجاً لا يرى من كارهه أحد في ضروريه عتلاً اي اذا اتى قريه عتق
من انتصاص المسال بضم باسم كالتصانة ويستكن هناك صبر العلة ثابته ونقص المسال
ثم صبر ثابته بالصل وغمره فيه الى حين الحاجة وفي اسراف برقع آخر من القل صار عتلاً
لاحوال دعه الى ذلك مثل احوال هذا انس

طريقة جديدة لحفظ الحديد

تعالج الادوات المصنوعة من حديد الصلب بالحمض الهيدروكلوريك (روح الملح) الخفيف
هيدروب ثوب منها وبقي عليها كما من الكراميت لاصفها. ثم غسل في قالة (اي رجاجة
واسعة الحجم والقوى) مياه جري او ماري ليروى عنها ما يكون عليها من كلوريد الحديد ثم يبرغ
الماء من القالة ويرك الادوات فيها حتى يصف. ويدرب الكاوشوك (المخيط) في خلاصة
البيروليوم ويصت على الادوات تنظير الخلاصة عنها شقوة الى جدار وبقي عليها كما طلب
كاليها بلها من الصدا والجو. ولت ايصاً ان لا يغسل الادوات بالماء بعد صب الحمض
الهيدروكلوريك (روح الملح) عليها بل نغسلها بما يتكون عليها من كلوريد الحديد في غطس من
سلكات الصودا وبوراجها مصل كل مساتها من جسم حديد يتكون عليها وتصبح لاصقة وصلبة جداً

القبائل

القبيلة على ظاهر يمتد به الاسان ثم يفرق فيه من العواطف لدى مقابلته وغيره ولا سيما اهل ودم. وعلامات القبائل تختلف كثيراً باختلاف اخلاق البشر وعيادهم ومشاربهم. فمن أهم علامات القبائل هي رعم البطن ان القبيل لسان الحق لظفر الطبع عليه ولم يصنع عليه الاسان اصطلاحاً ولكن ذلك الرعم فائد دليل عدم عموم القبيل للناس كهم ولو كان من القطرة حرة كل قبيلة من قبائل الارض فان اهل اسرائيل واهل مصر جزائر المحيط وبلاندا الجديدة والاكجو اهل الاصقاع النائية باورثان يكونون يفرقون القبيل هي اقبسوه من غيرهم لابل روج افرجة لا يجوزوا واصطلاح الناس على القبيل مختلف كثيراً فالامرج يستقرون عادتنا في قبيل الرجال للرجال عند القبلة والوداع ومن يتغرب عنهم في قبيل الرجال لسيماهم والنساء لاسامهن سواء في ما خلا اتتبعن علامات القبائل متعددة لا ضابط لها. فمن يحمي الاهل بالرموف وبخاطبة واقصيت ان لم يابس بالخلوس واما اهل جزائر المحيط واهل ملقا فيحبون الاهل بالخلوس وبخاطبة جالسهم والامرج يتدسون عظامهم برع القباء من ابراس واما الصهبون فبدس القباء ومن القاذب عندما ان يدير الاسان وجهه الى غروب واما اهل مصر جزائر المحيط وبعض جهات هندستان وافرجة يبدسون الثياب الى غروب نادياً والامرج يصفون اصصاناً ويصرون استهفاً واما لكثرة واهل ملكو يوصرون اصصاناً واهل ملكا بفرجة يحمون مصهم بالاختفاء على ظهورهم واخرع على الارض من حاسب في حاسب ومن يصمون القدام بكنوهم

وقائل كثيرة من الروح محبي وطهر كرامها واعداها بصديق الابهدي قال السائح مدلي ان قبيلة سيم محبي ملكها تصديق الابهدي فادس سر بفاقة من محبة المان له المسرة بالتمج والصدق في كمو لبطلي وجهه وعينه صفاته لان اهل تلك القبيلة يحبون لعب ملوكم دواء فها للعبون فيبادرون للندوي وي ويحبون مصهم مصا بالركع وتصديق الابهدي وقال ايضا ان سكان اوكوفا غربي بحيرة طحسكا يحبون مصهم على ما ياتي اذا اقبل رجس على جماعة جالسون احدى وساول حسنة من التراب يتر ائبى ثم حس قتيلاً في يتر اليسرى وفرك بها مرفة الابهدي وجذب بطو الابهدي وفرك بالحق مرفة الابهدي وجذب بطو الابهدي وهو يجي بالانكلام. واداسلم على احدى من صفق يدي مراراً وفرغ على غيبه بعد كل صفقة. واهل لوانكو من روج افرجة يحمون الملك بالقر الى الامام وابوراء مرتين اولها وتوج

الافرنج وأهل دهموا المشهورون باسم سائهم وغيرهم من روج سواحل افرغية بجيوش وشون
بخر الاصابع . وبعض قبائل كينا بجني الرجل منهم الآخر مصر كل من اسن والقاتل التي على
انين الابيض بجني الواحد منها صدقة بالصق عليه وأهل آده بجيوش بنفس الكتب وهو كس
بهذه عدنا عدو بالكم . وغيرهم يستولون عليهم الاخبار برع اليد اليمنى الى الخمين ووضع الايام
على الارب . وقال الدكتور شجعت ان الناس الساكنين على صفي السيل الاعلى يعرفون
قواهم ويخطونها بانهم دلالة على الامتحان . وقيل ان قبيلة من قبائل الاسكويجي يلق
بنفس الرجل على ابن صاحبه وصحة كس يريد قس . وعلاوة قبيلة الارامهوس لب بسك
الرجل ابن صاحبه باهامو والسنة ومن ذلك اسمهم

— ٥٥٥ —

عوائد غربية

اذا شاع الانسان في الصين ولا سيما اذا كان طفلاً واحداً بعض . سياتو تابوتا قبل هدية
بالسرور والاکرام . وإذا ولد لرجل من أهل استراليا أو المكسيك أو من هوداميركا نوأمان فقد
كانت العادة ان يفل أحد . ولا يزال الابوس يمان وبعض القائل في جنوبي افرغية
يعطون كذلك . وإذا ولد نوأمان لرجل في اريو مكيا قتلها وقتل امها معها . وإذا ولد نوأمان
بدهوما قتلها والباقي في امان حالاً حذراً من ان تلى البلاد خط وجذب او سلب . هلك قانا
شمن الوالدان عليها واخصوها قتل العائلة كلها بسببها

وأهل كرجي لا يأكلون لحم الخنازير ولا السلاحب خوفاً من ان تصير عيونهم كميونها وغيرهم
وم الذين كانوا يأكلون اكلاب الكلاب ليصروا حكمة وخشاة كالكلاب . وبعض ادي جبروا يأكلون
الادباب زعماً بان لحمها يؤمن على الصد والقص ويقتر الخوف من قلوبهم . والكمرة يحسبون
لحم الساع ويدقونه ويحطون لحم ساع بساع اخرى وصورة تصير ساع آكلوا كطباع تلك
الساع . والاسكويج يعطون صال الاحدية الامرية حول المعارف ليدن الاولاد زعماء
الامريخ الذين هم كثر منهم ولذا فانوى طبعاً تنقل قوتهم من ابدانهم الى ملاسهم ومن ملاسهم الى
الذين يحصلون بها

ومن عوائد اكاراليا ان الشاب البكر ياتي بزوجته الى بيت ابيها كما في عاداتنا واما الفناء
الكرهاني بزوجها الى بيت ابيها فيسمى هو ولولادة باسم بيت ابيها على خلاف عاداتنا . ومن
عوائد اهالي فوتا وهي ملكة في غربي افرغية انهم لا يسمحون للرجل ان يرى وجه زوجته الا بعد

مضي ثلث سنين من تزوجها . ومن هياتد نفس الحبش انه بعد عند الزواج يحمل العروس عروسة على كتفيها الى بيتها ولو كان صعدا . ومن هياتد هود كندا باميركا انه اذا عند شيخ القبيلة الزواج بين زوجين بطور العرس ويحلي طين ويحمل العروس الى خيمته والحضور يهتمون ويصرخون طرنا

فعل التبغ في الانسان

لقد اختلف آراء الناس في التبغ منذ اول انتشاره حتى الآن فهم من عدة خالفات كل ضرر وحاوتا لكل نفع وانما انه يسكن الدل ويريل التعب ويحلب الراحة ومنهم من قال انه خال من كل مع وجبة علة لأمراض كثيرة وإمواه عصاة كالتل والسرطان وما اشبه . اما نحن فقد اعدنا في هذه الرسالة على المختار الراحة التي تبعد بمرها ان الانسان الفاضل كما تبها الذكور ويتفرد من ولهم من المختار

لتبغ اصناف عديدة تختلف كثيرا في تراكيبها ولكنها تتفق كلها في اخذها دخانها على المواد الآتي ذكرها وهي بخار الماء ودهيق الكربون وبخار النفاذ وبخار الحامض الكربونيك والاكسيد الكربونيك وبخار آخر سريع التكاثف فهو يكون من مادة النشيط وخلاصة مرة ومواد اخرى كثيرة . ولما كانت هذه المواد كثيرة مختلفة كانت افعالها في الجسم كثيرة مختلفة ايضا فانه لا ضرر منه . والكربون يستود الانسان وينتج الصفاء الحاطي . والنفاذ يلعب اللسان كما هو معروف وينتج المعال ويريد امرار اللعاب ويحل بالدم فعل المدقوب فيرسل في الدم . والحامض الكربونيك يختلف مقداره باختلاف اوضاع التبغ ومدة التناول والام الراس . والاكسيد الكربونيك يختلف مقداره ايضا باختلاف درجة اشتعال التبغ وهو قوي بسبب الدورار وعدم الانتظام في حركات القلب وينتج الضربات ويسبب التي . واليكرون بسبب اختلاج العضلات ويخفف القلب والناجم . ومادة النشيط تسد راحة الم وهي سبب راحة التبغ المصودة . والخلاصة المرة في المسبة لعظم التبغ المحرق الكره كما يضر بوجع من وضع قصبة التبغ في فم وهو غير معتاد شربه . هذه اشهر افعال المواد التي في التبغ كما لو استعملت بمرة اما افعالها في في دخان التبغ فيترتب من ذلك او يربط طويلا كما سترى

ويحل دخان التبغ بالانسان ويغير من الحيوان ايضا فلت اصحاب الدبهار والاسان والنمل والرايات وشج ونحوهم ثم نكن كما تبها مائند وتبش كذلك الى ان يمارفها الدخان فتتبعش

وتعود الى صعبا . وفعله في ذوات الدم الحار اند من مصلو في ذوات الدم البارد . أما الاسنان
فيعمل بوجده اولاً وبما ان الدم يدور في الجسد كله في نحو خمس نوا من الزمان ينصل ففلة
سريعاً الى كل اجزائه ويشعر بالمسكن اذا كان حديث العهد به التدخين كما حدث لنا وقد
جرى ما فعل الخنج والنسك مريض من اللين فكفنا كل نجرة نصف يوم كامل . وعندما يكثر هجوم
الدخان في الدم تعمل فعلها الخاص بالاغصاب وما تنورح الاغصاب فهو فتنام المعدة والحول
ابرامها . فاذا كان السم قليل المقدار انتهت ساعات ميلة منعه . ثم عادت الى حالتها الطبيعية
لان الخنج لا يعمل في الجسد فعلاً دائماً ولا يمرض مرضاً خاصاً ولا يمس الاطباء عنه كل هذه شئ
ولا يخفى سأس ما كمين على استعماله كل هذا الزمان . وان راد مقدار السم في تقدم بان امرط
المدهن الحديث العهد في التدخين اعتراه دوار شديد يشعر كأن الارض تدور به . وبعد دوا
على قبض شيء . ثم اعتراه نزع شديد . وقد يشد عليه الالم ويوقف فيه من الحركة . وبلت
في هذه الحالة عدة ساعات . وان راد الامر فادكر فقد يشي بالموت والنبوت . ويشد به الالم وهو
يادر الوقوع لما يسبقه من الآلام التي تدعو المدخن الى الانقطاع عن التدخين والانجاء الى
العلاج . ويظهر من القياس على المحرمات الهمة ان ادمغة المتدخين بالتدخين تصير في حال
التدخين وتفرغ من الدم وتضطرب معدم ينزع حمراء مستديرة ونصف أكادهم ويرخي قوام دهم
ويوارد على قوهم بكثرة تصبى به دماغاً ويصعب قوتها من الاتقان من مريضه وترتفع كانهما
عرفت انها قصرت بواجباتها فاجدها ردة الخوف . ولذلك كان الخنج عذراً لكل اسل عند
اول تعرفه به . ولكنه لا يلبث طويلاً حتى يخف وطنة ويخفي به دلائل المضاء فائدة الاغصاء
ولا يعود تقاوم ميلة كما تألف حمرة من العموم القوية مثل الانجوس والريح وكما تألف الاس
ماع الاصوات المكربة والعين رؤية الصور البعيدة والظواهر ان الجسد عندما لا يرى له حيلة لدفع
سوم الخنج ينشأ من رغبته بالنس من جلده بالقرق والحر ومن كلبته بالبول . ولذلك يتم
رغبة الخنج من المدخنين بعد تدخينهم له ساعات عديدة ويصير بها على بعد ادراج كثيرة مهم كان
اجسادهم مختل تتضج منها تلك الطوب

بظهر ما تقدم ان فعل الخنج فعل وطبي في وظائف الاغصاء معط . فلا ينشئ في الجسد
مرضاً خاصاً بل يتعب اعضاءه المار ذكرها ويحبها اجمالاً ليس من وضعتها القيام بها ولكن الاغصاء
تعباً عاماً . وربما فلا يعود يصبر به كثيراً ولو لم يشد تعمل به كما يجي . فالدم . نلاً اذا طال فعل
الدخان به صار ارجي قبل ما كان واشد صرفة . وقد تنصل صرفة الى الجسد كذا فيصير ايض
ترباً . وام ما هالك ان كراهه الحمراء يصير يصبه الشكل بعد ان كانت مستديرة وغير متعطة

المحدود بعد ان كانت مستظنها وتنفق سطحا عن سفس بعد ان كانت الى التجمع اهل حتى ان كل من يراها من العارفين بالشكال الدم المنكر يكونه يستدل من شكلها هذا على ان صاحبها مصط الفري المحسنة والعمية ولكن هذا النقص ليس بالغلب من رواله السريع لانه اذا نزل الانسان تدخين يوما واحدا يعود دمه الى حاله الطبيعي غالبا ويختلف فعل الدخان في الدم باختلاف احوال الجسد فاما كان الانسان صائما اسرع فعل الدخان في دمه وكذا اذا دخن في غرفة موارثها ملآن بدخان النخع او شرب ماء كثيرا وهو يدخن ويحول فعل النخع في النخل الاخيرة لان الماء يذهب مواد الدخان فتست في الدم زمانا طويلا

واعضاء لهم تتأثر بالدخان تأثرا كبيرا ومن المشهور عند المدخنين ولا سيما المكثرين ان الدخان يمد يد الطعام والواقع ان الدخان يصعب فعل الاعضاء كلها ويقل طلبها للمداه وفعلة هذا مردوج لخلاصته المرة تؤثر في غشاء المعدة المخاطية وتقل افرارة للسائل المعدي فيصعب المهضم المعدي لانه يتوقف على السائل المذكور ويكونه يعمل في الهاضما المعوية فيصعب المهضم كثيرا والدخان افعال اخرى في المعدة مثل تسبب للدوار والقيء والغث والاسهال وغير ذلك مما يدل على تعبه وبعب غيرها من اعضاء المهضم ولكن هذه الاعضاء تعود الى حالها الطبيعي كالدم بعد الانقطاع عن التدخين الا انه لما كانت وطبقته لازمة جدا للقيام بحياة كل ما ينشغلها عن القيام بها ولو كانت قصيرة شديد الضرر

واللعاب يمد افرارة بواسطة التدخين وبما انه سبب لهم ربح الحص ان دخان النخع يافع لهم ينكثروا افرار اللعاب وليس ذلك بسد يد لان النخع لا يدخن وقت الاكل ولا عائدة للعاب المفرري في غير وقت الاكل بل انه يضر بادا بهو الهكوتين في خلاصة المرة وجميعها الى الحصة ويكثره المرطوب التي ترسب منه على الانسان

واللوربان تنفصان علة من تدخين النخع وتفرحان وهذا من اسباب السعال الذي يعانيه كثير المدخنين ولا سيما اذا برد الهواء وترطب

والقلب يعمل به يكونين النخع ويمكنه حتى اذا كان الانسان متعبا من العمل ودخن قليلا سكن قلبه وارتاح بعض الراحة ولكنه اذا افرط في التدخين بعد التعب الشديد حينما كان او عثيا او اذ ادم يكن الحسرة ان يمدد يكونين النخع بسرعة عمل قلبه فعلا شديدا يعمل العالج

والزئبان شاعران كثيرا بدخان النخع حتى اذا كان صاحبها ممرضا لمرض السيل او لانتهاج لشعب المرض راد هذا الدخان بواسطة التدخين زيادة بلية ولذلك كان من الواجب منع المصابين بها عن التدخين مطلقا وهذا المع امع لم من علاجات كثيرة

والعين قد تأثر بالتأثير فصب عليها رؤية الاشباح جيتا وتصور تراها مضطربة كأنها
ترقص وقد ترى معها صوراً لامعة وحادة طافية في الهواء . وقد سألنا ألبا شديداً عند رؤيتها
شيئاً ايضاً . وعيرون المدخن للتدخين يكون واسعة الاحدق ويريد اناس احداً وقد
التدخين لان المكونين من موسعات الحذقة (البوذية) . واساع الحذقة هذا لا يجب ان اذا
كان النور ضعيفاً ولكن اذا كان قوياً هناك النصب . ومن اصغر اعمال التبغ في العين بقاء صور
الاشباح فيها بعد تحوّلها عنها . فقد قال الدكتور رنر دصن ان يعرف مدخناً كاست صور
الاشباح اللامعة تلي في عيون مستدقاني بعد ان يمتلئ عينه بها حتى اذا كانت الاشباح المصورة
في عيون الامة لم بعد قادراً على قراءة شيء من بقاء الصور في عيون . والصورة المذكورة لا تنق في
عيون الامة التدخين ولا تحدث الا في وقت التدخين دلالة على انها مسببة من دخول التبغ فقط
والا ان قد تأثر ايضاً من الامان على التدخين فلا تعود قادرة على تمييز بعض الاصوات
المنخفضة والعالية . وأسمع بها في بعض الاحيان طنين حاد يدوم دقيقين او ثلاثاً

والدماغ يتأثر بالتبغ تأثراً شديداً فاما دخن الاسان قليلاً عند اول شروجه في شغل غلي
اصابة حالها بحمول وبلادة وضعف هو فعلا المصم والغلي ووقف هذه الالتهاب المسببة للحركة
المحمولة ولكن اذا دخن عندما يكون حق من النحل العلي فقد ينعش من الراحة ولوح
ذلك على جميع المدخين لما اخذ قليلاً على وجوب التدخين لان النحل المرط غير لارم ونحبة
اولى من مداها عليها يصفى القوى

والنحل اسم في المجموع الساتوي بانرا من دخان التبغ ايضاً يحدث من ذلك اشخاص في
المضلات بسعة تولف وفي من المل والناج وفي ولعل ذلك هو طلة التي والام الذي يحدث
في المدة عند المروع في استعمال التبغ وخطه خفتان القلب وضعف علو وضعف المدخنين
للتبغ وشة قابليتها للتبغ . وهو ايضاً طلة لزيادة افرار العدد العالية الذي قد يصير دائماً يحدث
عالم فيها

فتح لما تقدم ان دخان التبغ يؤثر في الدم بارحاء قواو وتغير شكل كريات الحمراء . وفي
المدة باحداث الضعف فيها والتي . وفي اللورين تصحبها وترجمها . وفي القلب باضعافه
وتفوش هو . وفي الرئتين اذا كانت غير لسل والالتهاب فتقوية ذلك الاستعداد فيها . وفي العينين
بتوسيع حدقتها وتنفوش نظرها ورؤية السمات بها وبقاء صور الاشباح عليها . وفي الاذنين
بجعلها غير قادرتين على تمييز بعض الاصوات واحداث الطنين فيها . وفي الدماغ باضعاف
القوى المعاكلة وفي المجموع العصبي الشوكي والساتوي باحداث العالج هو وزيادة افرار العدد

والآرريد على ما تقدم من النسخ يعمل بالاحداث اكثر مما يعمل بالكوار ويهمل النور ويضعف النور وما قيل في النسخ يقال في التبتك والسقوط فان بعضها مائل ولو كان غير متساو. والظنفة التي يدخن بها النسخ والتبتك ولو عملها عمل كبير سبب شدة ضررها وخسوف فكل ما يتبع الكثير من مواد دخانها السامة مثل الماء والنقص الطويلة الخدبة والظنوس الخري يعمل ضررها والطريق الاسم للقص من شر النسخ والتبتك والسقوط عدم التعود عليها او اصابها فانها غير لارمة للحياة على الاطلاق

المين ووقايتها

لجانب استكشافه بارودي م. ع.

ان الانسان اذا تأمل احوال مذو عين صبرية وجد منه في حالة الحواس يتصل بها بما في الخارج ورأى الحواس يروق بعضها بعضاً بالقوة والاعية وجميعها تؤدي صور المحسوسات الى المدس. على اننا اذا نظرنا الى المحولات العلم نلاحظ ان لا يلزم وجود كل الحواس في كل منها فقد يندم بعض منها من البعض وقد يفقد كل بعضها مد وجوده في البعض الآخر او يتقوى او يضعف لسبب من الاسباب. ولما كانت حواس البشر كحواس الحيوانات الاخرى معرضة للتأثر بالارث الطبيعي والاحوال الخارجية وغيرها من العوامل الطبيعية كان من المنطقي ايضا فقدان بعضها او خسارة كل البعض او ترقى عمله بالقوة او تهقره بالضعف كما هو المشاهد في بعض المراتد الفاعلة البشرية

ومن الحواس الامة حلا والادق بناء في الانسان حالة البصر لانها هي الوسيلة الى ادراك ما في الخارج والى تمييز صفات المحسوسات ومعرفة اجسامها وخطوطها وصورها والياتها الى غير ذلك وبها العين ايضا على كمال عارسة خبرها من الحواس وعلى ارتقاء نحو القوى العقلية وهي من الحواس الاكثر تأثرا بالاسباب والاعظم اعتيالا بالعوارض فالارث الطبيعي واحوال الحياة لا تنك تؤثر في حالة البصر ولا تزال ترقى بناءها ووظائفها او تهقرها ولذلك بعد تبيد الكلام في آفة البصر وفي ما ذهب اليه العلماء من ارتفاعها طبل الكلام في بيان الاسباب الفاعلة فيها فنقول

العين من حيث هي

أما العين في الأساس فهي غاية العين والدقة ولذلك تخصصت بمصنوع المحاج لكي تحيط بها
واحتج بالاجزاء واصابت بالاهداب كما قال بعضهم

أبى العين لك المحصور مذهبها شرفها وجوبها الاسوار

وحققا محارها المحاذي حواها والمحفوظ بها م الاسوار

وفي بناء مدني يحيط بجدران منيرة قبل المروية بحضنة وبهو يقال له الصلة. وصدر هذا الحدار
مستدير الشكل محدب شفاف بكثر انحناء الور وبالقربى. ودخل هذا الحدار جدران
آخر جرف الخبي مؤن مع انعكاس اشعة سور النافذة الى باطن العين وهو متصل بالجدر
الخارجي واما جرف المقدم فمجاوئ ملون مستدير الشكل قابل الحركة عن مركزه وابو متصل عن
الحدار لمقدم تجاه القربة الشفافة ويقال له القرحة. وفي منتصفه قبة مائلة الشويع والشفق يقال
لها الحدة ويجارها النور الى باطن العين. ومن اتصال الحدارين من البعد وانصال من
الحلف يتكون خزانة يقال لها الخزانة المدة بلاءها رطوبة يقال لها الرطوبة المائية شغل الحلاء
ويصلح حال الاشعة الدخلة اما الحدة فتشرف الى ما وراء الى غرفة مظلة اساطل في صدرها
خزانة ملوثة بالرطوبة لينة ايضا وفي مؤخرها حدة موزنة مدلاة بحرق الاشعة النافذة احداثها
تخضع فيها ثم تنرفق ويدخل الى باطن الغرفة. اما العدسية المذكورة فعنق في الخزانة برباط يمد
منها الى الحدارين. وتصل هذه الرباط حصة صغيرة بحيث اذا صعدت ارجعت على الارض فقل
شدة على العدسية منقصة تظليها النافق من الشدة وبغير حد جمع الاشعة وتزهرها في الغرفة
المذكورة مظلة بما خلا حدة العدسية مع انعكاس الاشعة وتريد جلاء انصور ومبوء به وراء
العدسية برطوبة بلاء الحلاء وتعتبر حدة مبر الاشعة قل لها الرطوبة الزجاجية وينقش في
الغرفة حشاة عصبية لطيفة غير كاسية الشفاف يقال لها الشبكة وهذه الشبكة في اسباط العصب
البحري الذي يمد من الحلف وينشر مصفا للعين بعد الفول تأثيرات امواج النور وارسام
الصور لمرئية. وهذا البناء مهيأ من الخارج بصلوات من الاعلى والاسفل واليمين واليسار
بتركب بها كهاشا. والناظر. ونحوه اليه الشرايين خاصة العداء وتذهب منه الاوردة واليغابات
حامة الصلوات. وتعد اليه الاغصان موصلة اياه بام المراكز واعتصمها. هو شبه شيء بالخزانة
المنوعرانية المظلة لان الشبكة بمرلة اللوح الذي تقى الصور عليه. والعدسية بمثابة عدسية
الخزنة التي توضع في موضعها والحدة بمرلة النفس فادنا وقصت الشعاع من الشخ على العين سكر
اولا في الطبقات والواسط التي امام العدسية ثم تغرق العدسية منها فيزداد انكسارها وتنفطع

تتمدد من جانبها الخلفى الى الطرف المائلة ثم الى الشبكية وترسم الصورة هناك مغنوبة كما هو الحال في خزنة الفوتوغرافيا ومن هناك ينتقل تأثير هذا الانسداد الى تعصب البصرى ومن العصب البصرى الى المراكز العصبية

فيظهر ما تقدم في بناء العين ووضعها انها لطيفة لقوام دقيقة الاعضاء معدة لتأثير من امواج الاثير وبما انها كذلك فهي عرضة للانحراف من اقل الاسباب وبصرها عرضة للاختلال من الخلل الانحرافات . فصابتها من المراض والانحرافات وسلامتها من الامراض والآفات توجب ان جميع ما من شأنه المحافظة على صحتها ومع اسباب امراضها وما الامراض اللذان تقوم بها وقاية العين . وقبل النظر في هذا الوجه من الموضوع لابد لنا من ذكر خلاصة ما اراءه العلماء في ارتفاع العين

العين من حيث ارتفاعها

الراى الناتج ان العين خلقت على ما هي عليه الآن كاملة ليس بها نقص ولا اختلال . وذهب فرقة من العلماء الى ان العين التي يصرّب بها المثل في كمال البناء وامامه لم تكن على ما هي عليه منذ خلقها لانيها خاضعة لتأثير الارتفاع وغد تدركت بوقب لم تكال شيئاً فشيئاً كدريج الاعضاء الأخرى . ومن الأدلة عدم على ذلك ما يلاحظ في سلسلة الحيوانات من ارتفاع آلة البصر في حلقة منها مما في حلقة اخرى فالب الحيوانات القرى الى البات مع عدم ظهور العقد العصبية فيها تراها مستعدة لتأثير من موجات الور والحيوانات التي ارقى منها يترتب فيها الاحساس بالنور في غلج وفي الحفقات العليا تألف آلة البصر من طبقات ورطوبات واغنة وما اشبه وتقرّب الى الكمال اكثر مما دونها . ومن الأدلة عدم ايضاً على ذلك ان آلة البصر في جميع حلقات الحيوانات عبارة عن مركز حساس . بعض بالجلد او سوسع منه وفي الحفقات العليا عبارة عن حنة وعصب يمتد بالجلد او نوعات ما وعدم ان معظم بناء العين تنوع من الجلد ولين الشبكية اذا استقصى الى العصب البصرى الى داخل الدماغ يرى ان مصدرها الاصلي حنة عصبية يمتد بالجلد . ومن الأدلة عدم ايضاً نقل العين في الجبين من حانه الى ارقى منها وارتفاعها بعد الولادة بفعل العوامل الطبيعية التي في الاعضاء وبغير في ايديها ووظائفها كما يظهر من اختلاف درجات الشفاف والهيئة والتعذب وبغير الالوان

هذه الأدلة وغيرها ترجح لارتفاع العين من درجة دقة الى اعلى منها وتبين ان العصب البصرى قد ارتقى فانتشر على هيئة طبقة حساسة بالنور . ولان الجلد قد ارتقى ايضاً فاصبح طبقات صالحة لتعود الورلة ولجميع الور وتترتب في طبقات لمواظقة تأثير العصب من امواج

المور ولرسام صور المراثي طويلا كما ترثت الامن لمحافظة نأثر المصعب السعي من اسواق الحواء
والاصم واللبان فأنثر عصب النمل وحسب الدوق من الثغرات الكياوية
هداما ذهب اليه القاصون بالارتقاء ولا يهي ان المداهب الطلبة محملة للصدق والكذب
واما الخفافى التي تبقى عليها المداهب لم يست كذلك بل انغذ بسقط المذهب وتبقى الخفافى
تاجه صالحة لان يبقى عليها مذهب آخر. فذلك قبل الخفافى الراحة في مذهب ارتقاء العين
صانعا كان او كاديا. ومن هنا الخفافى ان العين تختلف في الحيوانات بناء ووظيفة باختلاف
رتبها وان للارت معللا لا يكرهها وان احوال الحياة لا تنك تؤثر في البصر واكثر وان العين
والمرآح جهادا شديدا وان بين الاساس والحيوانات تفاوتا في حدة البصر وان بين افراد الناس^(١)
فرقا في بناء العين وقوة بصرها

والحاصل انه لا خلاف في ان العين ليست في جميع افراد حي آدم متماثلة في البناء والوظيفة
وان للارت معللا عصبيا منها وان احوال الحياة لا تنك مغيرة في بناء العينها وقوة بصرها تغييرا
يتم. ولما كان ذلك كذلك وكانت العين جوهر كريمة قد ورثناها من سلفنا واستوفينا عليها
وعضوا غريزا قد حاولت تدبير وصباغة عجب عليها ان عرف باننا صوغنا لسلفنا كريمة لخدمنا
وكيف يحفظ صحتها وسلامتها لتنتج مملكات المناظر الطبيعية. وبما انها كثيرة التركيب ومختلفة السج
فهي معرضة للتأثر المرضي من الاسباب والعوارض الكثيرة العامة والخاصة ولذلك ينظر في وقايتها
اولا الى الاحوال العامة ثم الى الاحوال الخاصة

وقاية العين العامة

ان العين وان يمكن لها حياة مستقلة فيها ومن غيرها من الاعضاء والاجزاء ارساط قوي
لانتم وظائفها بدوية ولا مستعظم اعمالها عمالة الدورة والمجموع الحيوي والاعضاء الخاصة وسية
المجد وكيفية المعيشة تأثير عظيم في البصر. فان الاعناء بحفظ الصحة العامة وتعديل الاعمال
العقلية والعراضات الادبية بدفع عن العين كثيرا من الآفات والأمراض. ألا ترى ان
الاسباب التي تؤثر في عيون البشر كحالة الخوف ومصاد الاهوية تؤثر في العين ايضا. أليس المشاهد
ان عيون البارستانت والحامل والحامل والاسماك المختلفة والاسواق الصيفة والمدرج المزدهجة
وما جرى مجراها كثيرا ما يبد العين للامراض والاسقام. ألا ترى ان تغيير الملابس والتعرض
لمهب الارباب قد يسبب التهابات العين العرية وانما كانت بنية العين الاصلية مستعدة للانحراف

(١) ان اليونان احدث بصرا في الاشكال والصبغ والالوان والبراعة في الانسداد. وان
اربعين من سماء الامم الغربية هجرت عن ليد بعض الالوان الاصيلة كالاحمر والاصفر والبنفسج

علت فيها الاسباب بالسرعة والقوة ألا ترى ان الذين لا يبالون بخطاة اجسادهم ويعطون في
 المأكل والمشرب لجمجمة كعص الخنزير والمساكين عامة الناس مصابين بامراض العيون اكثر من
 غيرهم ألا ترى ان السليم للتم التمدد والاضطراب العقلي والتميل بملذات الحب والشق وطول
 السهر جميعها سبب احتقانات العين واسقامها . ألا ترى ان كل ما هو ميل لاصحاب الجسم ككثرة
 الارضاع والترف والامهال وما شاكلها يضعف الصحة العامة ويعرض العين للانحراف من اقل
 الاسباب واحدا . وكذلك التعرض للامهية الباردة بعد التعرض للحرارة والتصدت الناجمة من
 المصائب السريعة كالتعرض للحريين للتعثرات المحيطة المسببة من فواصل النيل على ان جميع
 الاسباب المذكورة الفاعلة في صحة العامة تعمل ايضا في صحة العين

ولا يخفى ما للعلاج من التأثير في حالة العيون فان من اراد الشرف فراقا حاضرا في ابنة
 الجسم وتركيبه صحة استعداد مراحلي لبعض الامراض . من ذلك فعل المراح الخاضعي في اعداد
 غذاء العين الخاصي للانحراف من اقل الاسباب . فقد حسب بعضهم ان في كل سنة طبل مصابين
 بامراض العين تسعين مظهرهم اعراض الرمد الخاضعي . والعلاج المذكور فعل شديد في
 البلد ان الذي يعمل اعلم من ملاحظة حالة مريضهم من جهة ملابسهم واحذيتهم وما شاكل ولا سيما
 اولئك الذين يكونون حوز بلادهم عرضة للتغير والتقلب . والحلاصة انه كلما تعرض الناس للاسباب
 الفاعلة في الصحة العامة كثرت امراض العيون فميم وراة اللاء على اصنامهم . فعلى من يبالى بنور
 عيني حماة من الاسباب والحفاظة على قوانين حفظ الصحة لان الحماة كما قيل طالع الصحة لاهل
 الدنيا تنهم من المرض والحفاظة على الحاصل خير من طلب ما ليس بحاصل فيجب مراعاة قوانين
 العيون العام من حيث العادات والاطعمة والاشربة والمساكن وما شاكلها مما يضطر اليه الانسان
 في معيشته وقاية لصحة الجسم عموما وصحة العين خصوصا

(ستاقى البنية)

—o—o—o—

القياسير

القياسير جمع قيسر والقيسر يتروخ حاراً يندفع الماء منه الى علو شاطئ في تروى مملوءة .
 والكلمة السليدية الاصل مشتقة من عمل بلعة الابلسديين معناه انهم والقياسير كثيرة في جوار
 الراكين واكثرها في السليدا وريلدا الحديثة ويوم في الولايات المتحدة الاميركية . وفي كل قيسر
 بئر عميقة ضخمة مبطنة بمادة سليكية وفيها مضاط بجوهر واسع . ويندفع الماء الحار منها في اوقات

معلومة ويعطى الجواردة كثيرة وسعة كثير من الغبار ثم يجمع مدة قصيرة أو طويلة ثم يعود الى ما كان عليه من الغليان وهم حرًا. وقد حاول كثيرون من العلماء تحليل الغبار الماء من الغبار في توب معلومة. فذهب اسرجورج مكيري الى ان شر الغبار متصلة بخوص واسع فهو ماء عالي والماء لا يثقل فيبقى ما فوق الماء صوره بالغبار المصطط كما في



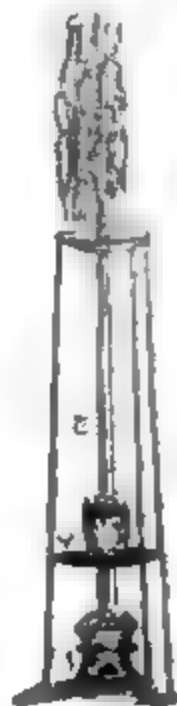
الشكل ١

الشكل الاول فان اسد صلح الماء في الخوص وج م الشر ود مكان الغبار المصطط. فادارت الحرارة فتنت حول الخوص برداد الغبار في د ويصط الماء ضلعا شديداً فيدفعه من الشر لجهة مضمو شديداً ولا يبقى ما بهدا التحليل من النقص لانه يستلزم ان تزداد الحرارة فتنة وبما من

سبب يدعو الى ذلك. وذهب الاستاذ بنص الى ان شر الغبار متصلة من اسفلها بكان شديدي الحرارة احدها فوق الآخر كما في الشكل الثاني وهو صورة آلة صنعها الاستاذ مولر تأييداً لذهب الاستاذ بنص. فالجاء الذي يصف الكاوين ا يرتفع حتى يصل الى ج فيجد الماء الذي تحت ب قد ارتفع ايضاً بفعل الضغط عن الماء الصاعد من ا فتنة فينتد ويندفع الى اعلى دفعا عبقاً واصحاً ماء ب امامه يحترق م. للغبار ولا يزال سحرًا حتى يند الماء من الشر ويجمع في الخوص فيجد الغبار لم يعود نفس الماء الى اسفل الشر ضد ان يرد في الهواء ويحسب اليها الماء من جيبها ايضاً وليست فيها ريلما بمن يعود الى الغبار. ولا يخفى ما في هذا التحليل من الضائل لاقتضائه وجود مركزي للحرارة احدها فوق الآخر وهو ما بعد وفوقه. والظاهر ما كتبه الدكتور نيمرس في جرنال سنة ١٨٥٥ ان مذهب بنص لا يخفى وجود مركزي للحرارة بل مركز واحد في اسفل الشر وادراك عالمه اندي هالك لا يهلي عند درجة الغليان وفي ٢١٢ ف لشد ما عده من الضغط بل عند درجة اعلى منها فانما بلغت حرارة تلك الدرجة على وارتفع حمالاً ما عرفة من الماء وعدما يرتفع بفعل الضغط عة وهو شديد الحرارة فيقول فتنة الى جوار والجار يصعد صنف وسدح الماء امامه وهذا هو التحليل الذي اعتدنا عليه في السة الثابة من المتصطب وهو المحول عليه حتى الآن ولكنه لا يخلو ايضاً من الضائل على ما يقال لان الماء اذا حصل في اسفل الشر وجب ان يتحمل الحرارة من التدرج الى كل الماء العالي الشر حسب شريعة نقل السائلات للحرارة فلا موجب لارتفاع حراري فتنة حتى تبلغ درجة الغليان قبل ما عرفة ألا اذا مرضاهي الحرارة فتنة وهو مرقص لا دليل على صحته وقد عثر في هذا الانشاء على تحليل آخر للاستاذ ويومن ولما تأملته لاح في انه اقوى من

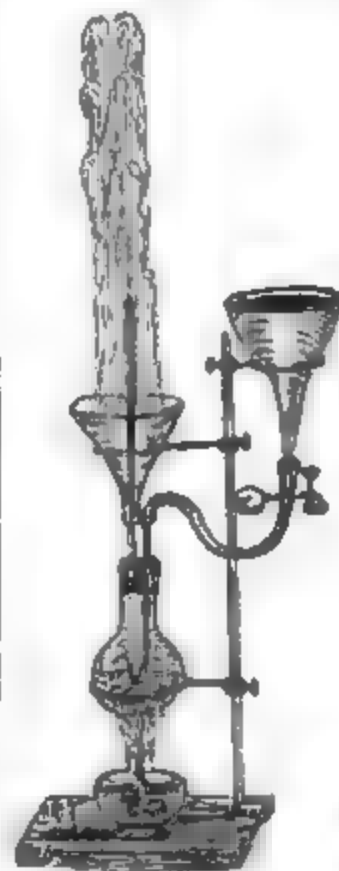
فيرو ولحال لجأت الى الامتحان فركبت الآلة التي ترونها في الشكل الثالث وهي فيه من الزجاج
اليومي وضعت فيها ماء وسدوها بقلية فيها ثقبان وبعد ان ادخلت في احد الثقبين هذا

الانبوب المستقيم الذي فوق الرأس
وفي الثاني هذا الانبوب
الاعطف وحلب الانبوب
الاعطف بهذا القمع اللهب
وضعت فيه ماء باردا وجعلته
على طو الانبوب الاول
والوصل بين الانبوب الاعطف
والقمع انبوب من الكاوتشوك
ممسوك بملقط لكي يهرب الماء
البارد من الى القنبه ويبدأ
ويبدأ فعندما يعلو الماء في
القنبه وتأتي نقطة باردة من
الانبوب الاعطف بمكان
بعض بخار ومدة لحظ الضغط
عن الماء العالي فيرتفع ويصعد
في الانبوب المستقيم ويندمج



الشكل ٢

منه كما سترون ولا يزال مغمرا
منه حتى يند كل ما في القنبه او أكثره (ثم حُرِّت الآلة
ثلاث مرات متوالية فكانت صورتها والماء مخرجها كما في
الشكل الثالث) وهذا ما يمكن وقوه في الطبيعة اذا



الشكل ١

لا ينقص الأجزاء فاعلم أنها عند الحرارة ويصل إليها الماء البارد من مكان يرتفع فعندما
تشتد حرارة ما فيها يخرج منها الى ان يند قطع ريثما يعلو ثابة ونظي صعود الى الانبوب وعلو جزءا

— ١٨٥٠ —

اختراع طور في البارومتر سنة ١٦٤٤ ووجد بأسكال قل الهراء سنة ١٦٤٦ واخترع كركي
مترقة الهراء سنة ١٦٥٠

تفرق الحيوانات الجغرافي^(١)

لمنطق الحكماء ولم يكن ذلك

لكل قطري من القطار المسكونة حيوانات مختصة ولا تتجاوز حدوده الطبيعية في جولاها وطولها. والحيوانات كل بلاوي بعض الصفات الخاصة، فبعضها معروف عند عارفي علم الحيوان ما أنا آريته لعدم حيواناً لم يزل في فطرته فكلها ما يمكن أن يستعمل موطنه الأصلي من مجرد النظر إلى الهيئة الخارجية أو من المشرع الداخلي فيقول أن هذا الحيوان شفاء فخططة انحدارية من الفارة اعلاية. مثال ذلك فردود اميركا الجنوبية لما صفت علماء عامة لجميع انواعها يدعى من سائر المرد اعني ما كة الحاجز الفاصل بين القوس ولما هذا ذلك عدة مزايا مفرجة وبسببولوجية لا داعي لذكرها هنا. وحيوانات اوستراليا القديمة اكثرها من رنة فوات الجرب وهي رنة خاصة بالفارة المذكورة وبالجرب الجرب ما هذا فصيلة واحدة منها مختصة بماء اميركا. وفصيلة الكويبري^(٢) من الصيود المندوبة بكثرة الانواع وصغرها وسجاد العائق في مختصة بفارة اميركا وجوارب الهند الغربية وتكاد تنحصر في القسم الجنوبي من القارة المذكورة. وفصيلة طيور القرموس (البطة) انواعها كثيرة معروفة في كينيا القديمة والجزائر المحيطة بها ولا توجد الا هناك. ونفس على هذه الامثلة القليلة الواقعة فيها في جميع صنوف عالم الحيوان

ولقد لبست بالهند والاشانك بين حيوانات بلاوي وبلاد انما اذا خطت سكانا اختلافات واختلافات في بعض حيواناتها اختصا غالباً في سائر اماكن كثيرة لو غفل وبالعكس اذا كان في مكان من الحيوانات القديمة المتشابهة بعض حيوانات مكان آخر فالعالم ان يفسد فهم خطيم من حيوانات المتكاثين اذا لم يزل اكثرها. ولا يخلو الامر من فوائد كثيرة والمنا الساذ لا يفسد عليه فهم

بناء على ما ذكره انتم طائر الحيوان على تقسيم اراضي كرتنا هذه الى ستة اقطار رئيسة طبقاً لما شاهدوا فيها من اختلاف الحيوانات ونفس كل فطر ايضاً الى مقاطعات تبعاً لطريق حيواناتها الخاصة عبر ارضا مصر طبقاً ما من الفاسم اثنوية فلا يذكر الا نسبة الاقصاد الستة المشار اليها مع حدودها القطر الاول هو الاكبر وقد سمي بالشالي القديم^(٣) او الاراضي^(٤) وهو يشمل جميع ابدوا مع جزائر برطانيا ومعظم آسيا مع اليابان وجزيرة قيس وقسم صعيد مصر من افريقية. اما حدود هذه من الشمال والاقبال من الشمال ومن الشرق الاراضي المحيطة ومن الغرب الاملايك ومن الجنوب خط وهي

(١) ليست هذه القصة في جميع النسخ الشرقية في نسخة

(٢) Colibri وقد سماها تذكرو برود في كيان باكموكيلوس Trochilus

(٣) منطقة من القرموس (٤) منطقة من القرموس

Regio palmarctica

يقاطع شالي افريقية وجنوبي آسيا ولا يمكن تمييز موقع هذا الخط بالقدحى الكلى وإنما المراد بالانفصال الجغرفى بين القطر مختلفة الحيوانات كثيراً من افريقية مثلاً يختلف القسم الواقع شالي الصحراء عن القسم الجنوى منها اختلافاً كلياً لكن بين القسمين منطقة مختلفة الأساع مشتركة الحيوانات فلذلك جعلوا خط السرطان خطاً اصطلاحياً بين القطر الأوراسى والقطر الأفريقى. وسيف آسيا يبنى خط السرطان خطاً جيوياً للقطر الأوراسى في بلاد المغرب من البحر الأحمر الى خليج العم ومن ثم يعبر على بالقطر البحرى لآيران وبلوختان الى مصب نهر الهند تقريباً. ثم يصير هذا النهر فاصلاً بين القطر الأوراسى والقطر الهندى الى قرب كشمير حيث يعود الحد ومنها فتتبع سور سلسلة جبال هيمالايا على مصدرها الجنوى وارتفاعه من مستوى البحر نحو ٢٠٠٠ متر على الحد فاما بلع طرف هذه الجبال الشرقى فقاطع جنوى بلاد الصين مضمناً قليلاً بعيداً منه فتمتد الى الشمال فتنهى على شاطئ الأوقيانوس المحيط برب مدينة بدهاي

القطر الثاني الأفريقى (وقد سمي بالجنوبى) ^(١) يمتد معظم افريقية وجزءاً من بلاد العرب مع بعض الجزائر مثل مذككر وما يجاورها. وجميع حدود هذا القطر بحرية والحد الشمالي وهو خط السرطان كما ذكر

القطر الثالث الهندي (ويُعرف أيضاً بالشرقى) ^(٢) وهو يشغل على بلاد الهند ورمياوصيام ومن الجزائر الكبيرة كيان وسومطرة وجاوا وجيرو والارغيل الفلبى. يحد هذا القطر من الشمال القطر الأوراسى ومن الجنوب الأوقيانوس الهندى ومن الغرب نهر الهند والأوقيانوس الهندى أيضاً ومن الشرق جزيرة سيليبس المشتركة بين القطر الهندى والأوراسى

القطر الرابع يقال له الأسترالى ^(٣) ويمتد قارة أستراليا مع تمامها وجزءاً من بلادنا الجديدة وكما الجديدة وجزائر كبيرة صغيرة متوسطة بين أستراليا وسيليبس وجزءاً من حدود هذا القطر والحد الشمالي الخامس الأمريكانى الشمالى (ويقال له الشمالى الجديد) ^(٤) وهو عبارة عن معظم قارة أمريكا الشمالية مع كل بلادنا. أما حدوده من الشمال الأوقيانوس الشمالى ومن الشرق الأطلنطيك ومن الغرب المحيط لما الحد الجنوى فوامس خط السرطان تقريباً لكن سيرة غير منتظم لأن بعض الحيوانات القطر الشمالى تنحدر جنوباً على جبال المكسيك العالية وبعض الحيوانات البحرية تنحدر الى الأودية والسهول المحاذية في تكساس وكينغز

القطر السادس الأمريكانى الجنوى (ويسمى بالاسبق قلب الحديث) ^(٥) وهو يشغل قارة أمريكا

الخنزيرية كلها مع أميركا المتوسطة ومعظم المكسيك وجزائر الهند الغربية وغيرها من الجزائر المجاورة للقارة المذكورة. أما حدوده فمتعة من اليان

ليس المراد بهذا التقسيم ان حيوانات القطر الواحد لا توجد في مجموع على الإطلاق ولا ان حيوانات احد الاقطار في في تمامها في جميع مقاطعها بل انما يراد بان مجمل الحيوانات في قطر واحد يختلف اختلافا جليا عن مجمل الحيوانات في مجموع وان حيوانات مقاطعات القطر الواحد يتماثل بعضها بعضا بوجه الاحتمال فاذا لم يوجد النوع الواحد منه في كل المقاطعات وجد نوع آخر من جنس ولو من سلوة وايضا لكل ذلك اوردت هنا بعض الامثلة من حيوانات القطر الاوراسي اعني حيوانات الجزائر البريطانية

اولا الحيوانات القديمة منها ثلاثة عشر نوعا مستوطنة في بريطانيا اصلية كثيرة الوجود هناك وهذه الانواع نفسها موجودة في اقسام شتى من القطر الاوراسي كما ترى من هذا الجدول

(١) المرز البري	أوروبا	شمال افريقية	سوريا - افغانستان
(٢) الثعلب الاعبادي	"	"	اواسط آسيا الى بلاد امير
(٣) اس حرس	"	"	" " " "
(٤) كلب الماء (لوترا)	"	"	سوريا
(٥) الفهد	"	"	اواسط آسيا الى بلاد امير
(٦) الابل	"	"	" " " "
(٧) الدليل (١)	"	"	" " " "
(٨) الخلد الاصلي	"	"	" " " "
(٩) السحاب	"	"	" " " "
(١٠) الفار الناحس	"	"	" " " "
(١١) فار اناة	"	"	" " " "
(١٢) الاربع البري الكبير	"	"	عربي - سوريا - ايران
(١٣) الاربع البري الصغير	"	شمال افريقية	

اي ان كل الانواع البريطانية المذكورة موجودة في قارة أوروبا. ومنها احد عشر نوعا تعد الى آسيا وكثيرا ما تبلغ أقصى هذه القارة شرقا. وبسبب انواع مختار الى افريقية شمال بلاد الصحراء. وليس فيها النوع واحد مختص بأوروبا وهو الفار الناحس - ومنها موطن فقط بمجاورين حدود القطر الاوراسي اعني الثعلب والنمس الصغير فانها ينشوطان شمالي أميركا ايضا

والذاجلنا مدناً حساباً فمما آخر من القطر الاوراسي اتصلنا الى مثل التجمد السابقة فالحجوات
القدية المنسوبة في بلاد امير مثلاً في ارضه لم يسمون نوعاً معروفاً الآن (ما هذا الخفايش والحجوات
المائة) معاً ستة وعشرين لا تفر عن حيوانات اوروبا اعني ان الانواع في في البلادين. وانما عفر
بوتاً او ثلاثة عفر لها اسفال اقارب في اوروبا اي ان الاجناس في في تكن الانواع متفرقة قليلاً. فلا
يبنى سوى خمسة انواع اربعة خاصة بالبلاد المذكورة. وليس على ذلك الحيوانات القدية في شمالي
الارضية فاما فلما تختلف عن حيوانات اوروبا وغربي آسيا

لأنها الطيور حكماً بوائف حكم ذوات الهدي ويؤيد تخطيط القطر الاوراسي المذكور أعلاه. ولا
مذكر منها الا طيور سبطاً من رتبة الجوام^(١) وهي منه واحدة عفر بوتاً عفر بها الجمرى بالاجمال

٢٢	نوعاً تند الى اوروبا	وشالي ارضية	والواسط آسيا وشرفها
٢٥	بوتاً تند الى اوروبا		والواسط آسيا وشرفها
٢٣	بوتاً تند الى اوروبا	وشالي ارضية	وغربي آسيا
٦	انواع تند الى اوروبا	وشالي ارضية	
٦	انواع تند الى اوروبا		وغربي آسيا
٦	انواع تند الى اوروبا		

ومن هذه الانواع المدة والثانية عشر كلها ستة انواع فقط تتجاوز الى القطر الامريقي. ولما تبحر
اسماء الى القطر الهندي. وستة فقط قد تتجاوز الى القطر الاوراسي الشمالي
فدري ما سبق ان اوروبا وشالي ارضية والاقسام المنسوبة والنهاية من آسيا كهم مشتركة في حيواناتها
ولذلك وجب جمعها اصطلاحاً في عصر واحد عظم ومن علو. ثم الاقطار. اما اسباب تفرق
الحيوانات على الاسلوب المشار اليه وبما بين المشرق والمغرب والشمالية وبعض شواذ الشهادة
فسمالي الكلام عليها في مقالة تامة هذه ان شاء الله

— ١٨٣٠٠٠٠ —

اقتدار المحامين على نجات المحرمين

منذ ما يستطوع له رأي احد النصارى الافرنسيين ان على حادثة الاعلان حولت له نفسه
ان يغفل واحداً من خدمه البتلك الفرنسي الذين يجمعون الاموال من سلب جامعة يصفح بوشا فنداه
الى محزور اعباً ان يدان بصرف من سجنه واما جاء بحرية على راسو ظن انها تقضي عليه وكان

قد فرش بحمرة بالكس وهياً طريقة لعل الخلة الى قوس تحة ودفعها فيه . ولسوء طالعوني في القبول
بعض الرمي لمجرمة الى باب الحرم ومحا ووقع اماماً مباً فقصص الحكومة على القاتل وارتدت
ان تحركة وتقص من تمام لاشواغامي لشهور ودامع عه دفاعاً انكي لصكبي وحسبهم يعنون عه
ولذلك انه شخص امامهم بقوة بلاغته ناجراً صادقاً وروجا امية وانا شوقاً وقع به هذه الباس لما
رأى منه على حافة الاملاس ثم انهل اليهم ان يمتثلوا عليه لانه لم يقصد سوى حفظ نرفه فاختطاً
لخطاه فطبعاً في محاولته اصلاح شدة مانس والسرقة ألا ان خطاه هه بدل على اعراف قري
مخلو بسبب ناخر احوالو صليل عن قتلو وحكموا عليه بالقي مط

وسند لمحو ثلاث سنوات دعي لاشو هه لخصاه عن عاهر رست عنيها بالمرصاص وجرحها
جرحاً بديها اشرفه على الموت لانه اراد ان يترجح منبرها بعد ان سلطه عليها واضطرت ان
يترجح بها . ولم يكن هه المرأة محبة قبل ذلك ولم يكن لها حق ان تاحد من شيتا ولكنه كان غيباً
وكيفاً قطع لها ما لا قدره ٢٦ مراك بدعه لها كل من مدي حياتها . ولكن لاشوا اجل هه
الامر الذي بدل على كرم ذلك الرجل سلاكا دامع و عها مال سد ان امر عساد سيرها السابعة
ولكن ما علافة ذلك بالدموي التي نحن فيها ان كانت هه النساء النعمة قد احبت هه
الرجل حباً صادقاً وثابت ان تصبر روجة امية له وعضن باقي حياتها بالطهارة والعباد ألا
تأبون على انقطاع حال لملها ألا تروى بها رفسد لمل الدية وقمة عليها لاها احبته حة
طهراً ألا تروى انه اسلك مؤدعاً وله همرها وفيها في هذه القوط أتريدون ان تحكوا
عليها عنيشوا ان امرأة التي سبط مرة لا يمل لها بعد ذلك ان تحب احداً ولا ان لمومعاصيها
السائلة بل يجب ان تفي حياتها باسرها منصفه مرداء العار سيع عرصها بالمال كما اراد عنيش هه
النساء ان يتاج منها خلك عرصها وكثر فيها ثلاث مة مراك بدعه لها كل شهر وكان في دامر
القضاء كنهات من السدادات الثريعات والزوجات والخصصات فكبر هه اسماع هه الكلام
وكانت النعمة ان التحكيوم حكوا برأها عصفق . لمجور طرناً هه اسماع حكيم ولشوا بيتونها
اباناً وبادوسها الارهاق والرياحين والهدايا النعمة اشعاراً تصومهم صلب ولكن كان لهه النكاحنة
افجع تأثير في احوال الضار حرمه يعني سنار عيها حتى شمتت مشرب حادثة مثله لانها جاءت
مدامة للقول الحق "وكم في القصاص حياة" . وكان جورج لاشو حيد لاشو المتقدم ذكره محامياً في
احدى هه المحاكمات العشرين فقال له القاضي (اسعد الحكم) ان نرته هولاء النساء اللاتي يقتلن
بقصد الاستهزاء على الامة وخطر على احيته الاجماعية فاجابة " ان نرته هولاء النساء برقي
آداب احيته الاجماعية لان عدم الاتصاف لشان القاضي الآداب خير من برقم . وكل الشرائع

قد تجرت عن اصلاح سيرهم ولكن نعتهم فائنة واحدة من هؤلاء القاتلات بخوفهم وصلاح سيرهم
عصاً عنهم. قد ولا يخفى ما في هذا التماس من السخط لان الضرر لا يدع باصرة ما ولكن
بلاغة المحاميس قد نصر الشر فحصل الحق بطلاً والعدل حقاً ولا سيما في دعاوى القتل فعسى
ان لا يكون هذه الآفة في بلادنا صعب

—ooo—

المنهات ورجال العلم

برم البعض ان المنهات لازمة لرجال العلم لئلا يفسد قوى عقولهم ويستشهدون على ذلك بعدد
عبر من العلماء والشعراء ولجودهم من ذوي الانشغال بعملية الدين رقيق لدى المجد والتعبية في
فهم وانكاس في يدهم. انما ان كثيرين من الاطباء والباحثين يقولون ان التبغ والتمهور وما اشبه
من المنهات مضره بدوي الانشغال الفعيلة ضرراً مباشراً. ولما كان الحكم في هذه المسألة موضوعاً على
اعداد الشواهد المؤيدة احد طرفيها وتركيبها بما يقطع الريبة ذكرت حرفة المعرفة الاكبرية
شهادة العلامة الاب مؤيداً قلاً من له مند اثباتاً لضرر المنهات بدوي الانشغال الفعيلة
مخلصاً شهادته ها ونقصها بشهادة العلامة بروكسر شير المخرجة المذكورة قال الاب مؤيداً
المذكور آنفاً

قد طبعته حتى الآن في خمسين كتاباً من تألي هي كبير وصغير وكاد لا اعاقى مكنتي
ومع ذلك لم استعنى قط بالمنهات على تنجيه قوى عقلي لا باسيرة ولا بالتمهور ولا بالذبح ولا بشيء
من مثل ذلك لاني وجدت المنهات تؤثر في دماغي تأثيراً بصرراً بالفضل. وكثيراً ما كنت استعمل
السعوط ولكني وجدت استعماله عادة سجة مضره لاني بعد الاحاد وبسر النفس ووجع الصوت
وبصعب الذكوة. وهذا شواهد كثيرة على انما يصعب الذكوة صعباً شديداً اقربها اني طبعته
اثنى عشرة لغة بالاسلوب الذي نشرته في مصر كسبي وهو اني كتبت قائمة ١٥٠ او ١٨٠ كلمة
اصيلة من كل لغة منها ودرجتها معناها في ذكرني بواسطة علاقات طفقها بها فخرج في دهي ٢١٥٠
كلمة غريبة ودرجتها ايضاً نحو ١٢٠ حادثة تاريخية مع تاريخها وكان كل ذلك في ذكرني دائماً
احضرت من ثقت علوساً لي سائل من الملك الخامس والعشرون من ملوك الاكبر مثلاً لاحت
على الموراة ادورد الملقب بملتحاحته الذي رقي سنة الملك سنة ١١٥٤ ولد لك كتب في اللغات
والتاريخ من العرب رجال مصري حتى كان ارغو عندما هرج معي يهددني بالتحرق كساحر.
وكلي اعتدت حدفاً على استعمال السعوط والتبغ فصرت ادعى ثلاث سواكير او اربعة كل

يوم . وبذلك أثبت مدلا في حساب المتعاضد وهو أصعب ما بقي الرامية كنت اتسبط في
اليوم نحو ٢٥ كراماً من السعوط فخطبت حينئذ في صرنا أغلب فوامسي كثيراً للتنبش من
معاني الكلمات العربية الأمر الذي لم يكن مفعلاً . وسبق أيضاً تاريخ حوادث كثيرة مما هي
ذلك جداً حتى أنني حرست على أبطال القديسين والتسبط فخطبت فيها في غرة البلول من شهر سنة
١٨٦٢ ومن ثم حتى هذا اليوم (٢٥ حزيران سنة ١٨٨٢) لم اتسبط بقصة سعوط ولم أذكر شيئاً
من القبع وكأني نبتت من الأموات في ذكرني وفي صحتي ولم يبق علي سوى أن أقبل ما فعلته بعد
ذلك غالي خسر سنة وهو أن اجعل طعامي نصف ما كان وأقبل من كل اللحم وأكثر من المحصر
لكي أمتنع بهمة لا أميل لها وطاعة على العمل لا بعد وعظم نام . وعندي أن كل من يتبع خطوتي
يكون حريته كحراتي مجاور القادرين سالماً بعد أن يعمل على العمل
وعال الملازمة بروكبر ما حصلته أن كرم معرف لرجال العلم تحميم المتبئات كالعرق والنع
غالي وجددت من حسني أن كراماً من العرق يحمي عن الاشتغال مثل الأكل الكثير هذا إذا كنت
في بيتي . وأما في الولايم الكثير فلا أشعر بحسب من الأكل الكثير ولا من شرب قليل من السيات
بل أرى المهرسة لحار وخرق القلب ولكن المقدار الذي يبد ولا يصير قليل جداً وفلا ينف
هذه الأساس فالاستماع المطلق غير وأولى

مطلق الوعظ (والخطابة)

لمناب القس الدكتور عدي جيب (١)

قال نيشرون "حسن المنص يتوقف على كل القوى الظاهرة والباطنة" ولقد أجاد بذلك
لأن الصاعدة تقوم بأشهر كل قوى الإنسان العقلية والجسدية والخطابة الحس يحتاج إلى استعمال
العقل والجسد معاً فذلك يكون الخطابة فصيحاً صراً للنطق والمعنى ولا تأثير له في طبع العلق . قبل أن
حال الواعظ لا يتكبري لم ينتصر على تقديم كلامه لسماعين بل قدم لهم ما أبصراً أي أنه أوضح
مرادهم صوتياً وعيياً ويديه وهبته وقوته وكل حركة من حركات جسمه
وتنفس المطلق الحس . رسة أمور وفي الصوت والنطق والإجهار والحركة

أدلة الأولى . في الصوت

الصوت قوام الوعظ والخطابة وركبها الأعظم ويتوقف حسن المطلق على كماله وترتبه
وتقوته . فالأصوات غير القائمة بالقوة والصوت قليلة وما كان من الأصوات قيمتها صحتها طبعاً
(١) وفي ما عوداً من كتابه في طبع حديثاً وأما كذاب جلاء الحق في علم الوعظ . الطرباب الهدايا والنداء بط

قد يهين بالممارسة فانها تحكي الصوت الضعيف وتحسن التمعق وتقوم المعوج وترتد الحسن تأثيراً
وفعلاً. وليعلم الواعظ حفظ صوته من الفساد من الموهنيين فاهم يحطرون كثيراً في خواص
آلاتهم ويصنون مجتهداً من كل ما يضرها كالرطوبة والكسر والفساد وما شبه ذلك لتكون دائماً
معدة لاخراج الاصوات المطربة. فان كان ذلك شائن المصير هو اجدد بالخطيب ولا سيما
الخطيب الروحي فليدبر ان يعتني كل الاعضاء تلك آلة المهمة التركيب التي يخرج منها ذلك
الصوت الذي وهبه الله آلة لاظهار الحق الا في السام

ولطوبه الصوت ونحوه شروط لا بد منها. سيما ان يزعم الواعظ صحة ويعني بها لان
قوة الصوت وصداؤه يتوقفان على الصحة المحسنة. فان الاسنان الضعيف يتردد من صوته
الضعيف الحشن غير الصافي لانه يضغط العضلة المحسنة بضعف اعضاء المحسنة كلها ويصلان
بضعف عضلات الصوت ولزارة ايضاً. وان الصوت يكون طرد امعاء بعض من الرئتين
مارة في المرارة فيجلب اختلاجات في الاوتار الصوتية فتخرج الصوت مبسوع واطلة اللسان
والاسنان والفم

ومنها ان يعود صوته الغليظ والقوي وذلك من الحركات القوية ودليته مارة من اصوات
الملاحين والمحادين والمكاريين. اما قوة الصوت فالمسبة الى حرم نخع وسعة الصدر. والترميم
والقراءة بصوت مرتفع ما يجتنب الاعضاء الصوتية وهذا لصدر من بهد الصحة. قال الاطباء
لفظ الاصوات الاصلية العربية يرس على قوا الاعضاء الصوتية ومع المرض من الحلق والرئتين
ومنها ان يلازم الوقوف والحلوس المتعصبين ليكون صوته واضحاً مفسراً لان هيئة الوقوف
تؤثر في الحمار الصوت لانه اذا وقف بالخطيب او جلس ورأسه وجذعه منتصبين تريد حركات
كل الجهار التنسي اخباراً وقاطبة ولذلك يكون الصوت اوضح واظهر ولكن ان تكلم والراس
سكوس والدنق مضمضة مع حركات الاعضاء الصوتية وبسبب في وقت قصير

ومنها ان يجتر من ضغط عضلات العنق قال علماء الفسيولوجيا يجب ان يتوقف ضغط
عضلات العنق لانه اذا ضغطت عضلات الجهد والمجهرفة عرجية عالية او ليس آخر صدى
امنع استعمال تلك الاجزاء بسهولة وصارت الالحاح صعبة لا تأثيرها فزيادة ضعف الصوت
عند الخطباء اكثر ما تنسب الى الخطا في تغطية العنق وعدم الانتصاب في الوقوف

ومنها ان يجتنب تأثير الهباء النارد من يادة اعدوس بعد ان يفرغ من الوعظ او الترميم امام
جمع في مكان كثر حرارة وان لا يلج ماء اذا خرج في ليلة مطر او ريح شديدة ويرجع الى بيت من دون
ان يتكلم كلمة واحدة في الطريق لئلا ياتر اعضاء الصوت بالبرد والرطوبة

ومنها ان ينفس سماعاً كاملاً ويجتهد ان يلا رتبة هواء ولدنك يعني ان ينف متصفاً وليطم
ان القراءة في ورقة على منبر غير مرجع مع من النفس الكامل وضيق الصدر وينبعث من ان يرتفع
اما الم واحراء النفس الضياء يظهر فيه تريد قوة الصوت فكأنه بها عني على عود هواء متصل من
قوة الفم الى الرئتين . وانفع هفوات الصوت ان يخرج من الاهد

ومنها ان يحافظ على الصوت الطبيعي لكيلا ان يتكلم فوه بلا تكلف ويوزع الاصوات من
الزير الى انصاج (اي من الصوت الخفي الى الصوت الشديد) . ولدنك يعني ان لا يتقوى
الصوت اكثر مما ينبغي اصاح الحاضرين على الواظ ان يتكلم كعلم صوت طبيعي بقصد ان يبلغ
كلامه السامعين حتى يعرف كل من السامعين صوتهم دون ان يظن اليه

ومنها ان يحافظ على صفاء الصوت لان صفاء البقي بالخطيب من شدته فالصوت الحسن
هو الذي يخرج بسهولة ويبلغ آذان السامعين واصحاً وصداؤه يؤدي الى ذلك اكثر من القوة لان
الصوت انواع منها ما يسمع بواسطة حس السامع لا بقوة ضغط وهو الصوت الرائق المواقف ارادة
الخطيب القابل للدرج الى كل الاصوات الموسيقية . اما الاصوات المخصصة للخطبة والرمعة
الشديدة فليجب تجنبها فان خيرا الامور الوسط فهي ان يارس الاصوات المتوسطة حتى يمكن الواظ
ان يرفع صوته بشيء اذا شاء وبمقدار ما يحل والوفاء كذلك

ومنها ان يقرأ ما يجاءه من الكتاب المقدس على امر بصوت ثابت متواظ وبجسب
الصوت المل ملاحظاً المعنى محافطاً على الصوت الطبيعي صوتاً باهاً حسب مقتضى الكلام لان
قراءة الاخبار التاريخية تنصص صوتاً وقراءة اشعار ايوب تنصص صوتاً آخر وقراءة خطابات اسع
للإلهام تنصص آخر وكذلك نفس حصول سر الروايات الخفية بمجسات السماء . والقراءة امر
ذو شأن في خدمة الانجيل لان القارئ المجد يشرح معنى الكلام الا في مجرد نوح الاصوات
الطبيعية في القراءة ولدنك حتى يسمعهم القراءة شرحاً معلاً

ومنها ان يبدل كل جهته في تحيين صوته وتكوينه فان الاصوات قابلة لذلك وليس لما يظير
في الحس والذوق والعق والسنة والخطيب الماهر يستعملها ليؤثر في اعاني الصائرين المينة ويظرب
الادعاء بمناظر السعادة والسلامة السموية ويسر طمأنينة حركات القلوب المصحة ويذوب قلوب
الخطاة حتى ينسروا ويكونوا مثل الاولاد على اعانم الدربة

البذة الثانية . في اللفظ

المقصود باللفظ هنا اظهار كل حرف ومنطق وكلمة وحيلة اظهاراً كاملاً لمع الانبياس عند
السامعين . فالعامل في لفظ اللغة العربية يقع في كثير من الخطا الدائم كالمخطا الناتج في لفظ

حرف الفاء كالعين فيليس هو الهمزة بالاسم والتسبب بالسلب والتثنية بالاسم وهم جزء من النطق قابل التبدل في الاصباح فلا يندر الانتقال على الخطبة فيه وإنما يندر الجاهل عليه ولم يدر حاد كفة الله على تقصيره عن الاجتهاد في حمل كلامه مبهوماً لأن الكسل في امردي بالمرضاة خطية

البداية الثالثة . في الاحهار

الاحهار في التكلم حسن ولا يقوم بمجرد الاعطال ورجع الصوت بل لا بد له من الشروع الكبير في الالحان والاصوات . خلق الله الحسنة على الواعظ أن ينطق بالالفاظ المهيبة اسمى صوت مهيبة وبصرايح عاتلة وأن يخلق في الصوت قوة اقوى تأثيرا اذا اقترنت فيه تلك الافكار الهيبة تأثيراً ملحوظاً الى أن يخلص الصوت

قال قد نهى الامركي . " البدء المحكم لا بد منها في القراءة والتكلم الحسن المبدل لأن كل كلمة يقع عليها لذة يصير مصدراً للبهجة والمحرمة في النطق وأما النطق الضعيف فهببت افكار اسكلم . والاحهار يكون في الكلفة والجملة والكلام وأما البدء فتكون في الكلفة وسفاهتها ومن يهكم الاحهار يندر أن يجعل الوعظ العزدي للصلح حياً حسناً لئلا يفك من المصور عند انما الصورة يورج عليها فقط بوره من المنظر كذا ذلك الواعظ يحسن الكلام بالاحهار الحسن والبدء اساسية قال العلامة هو بنى الباني الشهير " كثرة تنكر في الاحهار صارة فاعلاً غفلت من الموضوع حتى تلم منه وارغب في تليقوا الى السامعين وحينئذ لا يحتاج الى تنكر في امر الاحهار لأن الاحهار وقتئذ يتم طبعاً " وهذه نصيحة حسنة لكن ليست تكافية لانه بعد تمام هذه الشروط يحتاج الواعظ الى أن يعرف كيف يبلغ الخلق الى السامعين على احسن طريق ومن وسائط ذلك الاحهار الحسن . فحب ان يتكر في الاحهار لمعرفة كيف يتجنب الاكوارسة . لأن الاحهار الكثير يصير الوعظ محبة متصلة تتعب الواعظ والموعوظ معاً لأن الضيق في النطق ليس قوة

البداية الرابعة . في الحركة والافعال

الاشارة امر طبيعي في الاساس حسن يكمل دليل ان تولد الصغير متحرك وينتهي في التكلم من اراد ان يرى الحركة الطبيعية في التكلم فيلاحظ حركات الاولاد لانها منهم خلق بلا تكلف ومناسبة ومؤثرة . والحركات والاشارات تزيد قوة الكلام بالاسماع . والاختلاف في الاله بل يلقى ككوارها او تقبلها في التكلم والسامعون يسمعون دوق في هذا الامر . فحس الخطبة نظير مؤلف الموعظة في تحسب الله على الخطاة بفهم بلا حركة ويسون الادمان شوق افكارهم غير انه اذا وعظ امام جمع اعتادوا كثرة حركات الواعظ واشاراته حسناً لعدم حركته فتوراً لا يجعل لاهتمامه مشاهد تلك الحركات الكثيرة ورجعهم فيها . حكى ان في قرية اسماعيل في جرمانيا سراً من حبيب

البلوط كثره لوثر في الوخط بالصرح على جمع يده . وقيل ان يشر الامبركي كسر قد يلى على
امبر لثمة حركته فالحركة لا بد منها في الوخط لانه ليس به الالف واحد يندران يستحق بقوة
افكاره عن اظهار المراد بالحركة المجسدة ومن حجة اهل الشرق ان يذروا ويحركوا كثيرا في
الكلام في محاسنهم المتضادة ومحاطاتهم ذات الشأن

والقرون البسيطة في هذا الامر هو ان تكون الحركات والاشارات بلا مصحح ولا تكلف حركه
الاولاد والاشارة كالبها من طبع المتكلم وليس من مراعاة قوانين علمية بشرط انها لا تتجاوز حدود
الاعتدال . ومن كان يهل كل اهل اى الاكثار منها فليست به ان يجعلها متوسطة محافظة للذكر
والنهي . ومن كان يهل ان تركها فليست به اى ها دون تكثيرها لان لم يكن طبيعة فضل
هذهما على وجودها



التشادر في الخبز

ان اهل هذا العصر قد تسولوا العلوم وكثروا العلوم حتى كاد العلم يشترق كل حاجة من
حاجات الانسان فنية كانت او حشوية . ولقد اصبح العلماء يسمون كل انسان على حرفه ولا
ربب انهم يسمون في كل ما يوحسون الضرر اليه فانهم هم السابقون وغيرهم اللاحقون . هذا وقد
وجه كثير من علماء هذا الالام عناهم الى تصحيح ما استعمل الشر ونهى المباح من منها والمصر
نجاه في مواضع لا تخص . ومن حجة ما كتبوا حديثا استعمال التشادر للتغيير فلا يحسن ان كبريات
التشادر جسم خيار انا وضع قليل من في طبقة ووضع المعلقة على اللهب تحول حالا الى غادر
وطار الى الخبز ولم ينسأ عليه من التشادر . ولذلك يفضل على ما سواه من الاجسام التي
تستعمل للتغيير فان قليلا من التشادر يجعل الخبز اخف واكثر وطرا وطيبا طعميا واسع النعومة لانه
مضى وضع العجين الخمر في الفرن فالسارد اذ ي يكون قد تحول الى عار يلبث كذا من العجين
بعد ان يترشح وينشر في العجين كذا يخرج الخمر عسما رخسا لذيذا لدوق جيلا للطر . وكما علم
خبارو الامر بهذا الاكتشاف ياتروا الى استعمال التشادر لتغيير العجين وذلك بعد تركيبه مع
خير آخر كالصودا وربة الطرطرير وغيرها

كان اليونان يرمون بصراج الحديد والرشق وغيرها من المعادن واستخراج الانوار من
الانربة قبل اربع سنين سنة

باب الصناعة

الفوتوغرافيا

تابع ما قبله

اما الادوات الباقية اللازمة للصورة فيها حياض من الزجاج او الخرق المدهون او صحاف
كثيفة . ومنها ستار اسود يلقب على الآلة عندما يحكم الصورة فيها وستار آخر رمادي او ملون
بلون آخر قائم بنصب خلف الشخص الذي يريد تصويره . ومعدة يوقها
خلف الشخص ويسند بها راسه وهي كما ترى في الشكل اربع ومكس جمع
في الصورة السلية وبمثل عنها الاتجاهية كما سيأتي حصيلة وصورتها مرسومة في
الشكل الخامس وملاحظ وشاكل ونهر ذلك مما يرى في غرب المصورين .
واذا قد تم ذلك يشرح في شرح التصوير وليس إلا للعالم مرضه في يريد
ان يصور رجلاً فترشده الى كيفية تصويره من الاول الى الآخر ^(١) فنقول



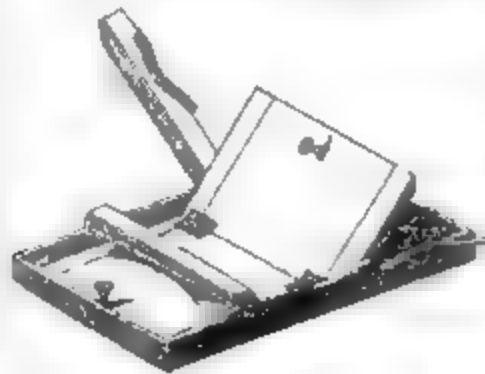
الشكل ٤

نظف اولاً لوجاً او اكثر من الزجاج حسبما تقدم ثم اجلس الشخص الذي
تريد تصويره في مكان نور الشمس هو غير شديد وارفع الآلة امامه على
بعد مناسب لحجم الصورة التي تريد تصويرها واسط عليها الملاءة السوداء
واضع خطاه حسبما هي ولف خلف الآلة وضع الملاءة على راسك واضرب الى
صورة الشخص التي تراها مخلوبة على لوح الزجاج الذي امامك وارم القلوب
المتصل بأسبوب العدسات يدك الى الامام او الوراء حتى ترى الصورة واضحة
كل الوضوح على لوح الزجاج . ولا بد من ان تجلس الشخص جلسة مناسبة لكي لا يظهر انه متكلف
المحسوس نكلاً وكذا اذا كان واقفاً . وحينئذ اطلق خطاه العدسات وادخل الى الغرفة المظلمة
واغلق فيها قديلاً او الخ شاكاً وعد لوجاً من الزجاج الزجاج التي تظنها واسمها من العبار كما
يقدّم واسمك فتنة الكلوديون الخامس جيبك عند ان تضعها ولا تعبرها قليلاً فتكدر ثم امسح بها

(١) والاسباب التي لا يسهل تصوير الاشخاص على تصوير الحيوانات من مثل القاتل والصود

وغيرها

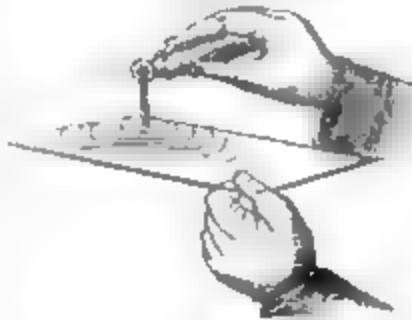
بحرقه نظيفة وصب الكلوديون منها على لوح الزجاج على الراوية المصنوعة للراوية التي أنت صممتها مساساً أصلاً كما ترى في الشكل السادس وآخر اللوح قبلاً قبلاً وأنت تصب الكلوديون



الشكل ٥

عليه حتى يغطى كله. وجهه وضع الراوية التي صممت (وهي الموصلة للراوية التي أنت صممتها) على م القبة حتى ينصب فيها ما يفيض عن اللوح ثم صب القبة في مكانها وسدّها وأنت اللوح من الراوية التي أجهدت بالصّب عليها وأوقفت عموداً وأنت إلى الحائط جاعلاً

وجهه المدهون بالكلوديون إلى الحائط. وأنت وأنت تحبب إلى أن تحبب التي جددت بالصّب منها قليلاً يعود الكلوديون على مسوّمجند ولا يعود صالحاً للعمل. وعندما يرسب الكلوديون على اللوح (وتعرف ذلك لمس راوية من) خفف بور القليل أو أغلق الشباك وأكب انقطس العمى أمار دكن في المحوس وضع اللوح فيه شاذ حيث يسطو السائل دمة واحدة وأبو فيه ثلاث دقائق ثم أرفعه من قاعاً كان عليه شوائب وحالات فارجعه إليه وأتركه فيه حتى إذا أخرج منه يظهر سطح الكلوديون مستوياً لا خطوط عليه وجهه صعد في الحامل



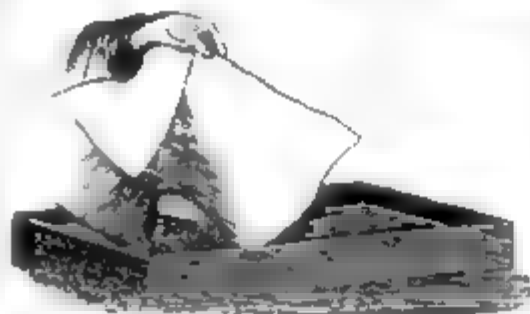
الشكل ٦

وجهه الذي عليه الكلوديون إلى الأسفل وأغلق الحامل وأخرج إلى الآلة وصعد فيها والوجه الذي عليه الكلوديون إلى جهة العدسات ثم انفتح باب الحامل ونجاء العدسات خضع الصورة على الكلوديون. ويحس أن تعيد النظر إلى كمية جلوس الشخص ووضوح صورته قبل وضع الحامل في الآلة. أما المدة اللازمة لبناء الآلة متحولة ووقوف الصورة على لوح الزجاج تختلف باختلاف اشراق الورولون المصور وحساسة الكلوديون وعدسات الآلة. ولا تعرف المدة اللازمة إلا بالاختبار وهي عادةً عشرون ثانية أو نحوها. فإن كانت الصورة تظهر حالاً بالمظهر الآتي فذلك دليل على أنها بقيت في الآلة أكثر من اللازم

وان لم يظهر بعد صب المظهر عليها بضع دقائق مدة بقائها في الآلة كانت اقصر من اللازم .
وعندما نطن ان الصورة قد ارتفعت على الكلدوين طبق الآلة وغطاه الحامل وارفعه من
الآلة وادخل يد الى الفرقة المصعد واجهة واخرج للوح من ماسكة اياه باحدى رواياه فترأى كما
كان عندما وضعته في الحامل . صب فيلا من المظهر المار ذكره (المركب الثالث) في صحن
وصبه من الفاصل على اللوح حتى يغطي كل سطحه الذي عليه الكلدوين ولا يفيض منه كثير لان
المظهر القابض باحد ممتدتها من نصفه اللامعة تتكون الصورة تفرح الصورة مائة . ويجب مر
اللوحة عند صب المظهر عموما حتى يجري بسهولة . فاما لم يظهر الصورة لصب المظهر عليها ثابته
وثالثة حتى يظهر . والمطالب ان الصور التي تظهر بهذا المظهر لا تكون واضحة جدا فتقوى بالعين
على الاظهار المار ذكره (المركب الرابع) يسكب عليها كما يسكب المظهر . واحتمس من ان يوضع
الصورة اكثر من اللازم . اما المظهر واغوى الفاصل عن الصورة وضعها في اماء الضلالت لكي
تخرج ما فيها من العسة بعد غير . ثم احصل الصورة صب الماء عليها من الحمية ولا تلمسها يدك
فتراها واضحة وتكون مطلوبة تضع اللوح على قذح واحمل وجهه الذي عليه الصورة الى الاعلى وصب
على الصورة من السائل المثلث المار ذكره (المركب الخامس) حتى يغطي فيزول عنها لون الكلدوين
الاصفر ويظهر الصورة سليمة . فاعملها بالماء من الحمية واكثر صب الماء عليها حتى تنسل جيدا
ولا سيما اذا استعملت المثلث المركب من المهوكم بيت . ثم اعمل بذلك جيدا لكي لا يبقى عليها
شيء من المثلث وانتي لوجه الزجاج على حائط واحمل وجهه الذي عليه الصورة الى الحائط وتركه
حتى تنسل الصورة او ينشأ سرعة على الاراء على القليل . ولك ان تصب الصور عليها بدون
ان تدعها بالترش وذلك الاصل اذا كنت مبهتة او ان تدعها بالترش المذكور آتيا
(المركب السادس) وذلك بان تصبها حتى تكاد لا تغطي لمس الزجاج ثم تصب الترش على
الصورة كانت كلدوين وترد ما يفيض منه الى غبوتو وبعد ذلك تنشأ على النار وبالك ولف
لمصق بها شيء من التبار قبل دهنها بالترش وجهه

هذه هي الصورة السنية وحيث سليمة لان الاجزاء السوداء في الشخص المصور تكون فيها
شعاعه والاجزاء البيضاء تكون ظلية وفائدتها انها توضع على ورق محضر باليود والفضة وتوضع
الورق في الشخص فتخرج اشعة الشمس بحسب شعاعها وتضل بالورق فتخرج طيو صورة انجاية
اي مائة شخص من حيث يامو وسواده وهذا يسمى عند المصورين صب الصور . ويمكن ان يصب
عن اللوح مئات من الصور ولا يغير وماك تفصل صب الصور واصاقها بالكروني
اسكب المظن الضعيف للورق (المركب السابع) في حوض زجاجي او صيني او في حائط

حتى يكون على السائل فيه صف قهراط ثم امسك الورقة الزلاية بطرفيها وضعها على السائل حتى تقع عليه بالتساوي ولصقت وجهها الزلاي في ولا يسل وجهها الذي كان ترى في الشكل السابع . ثم ارفعها من احدى زواياها بقبضة من عظم او خشب وإذا رأيت تحتها صافيع هواء فارها من تحتها ثم ردها الى السائل



واتركها عليه ثلاث دقائق او اكثر ثم ارفعها على صاحبها اياها على حافة الخوض لكي يتصل بها اكثر الماء اللاصق بها وقلتها لكي تنفك او تنفكها على النار ثم قصها وحدها بعد ان تنفك جيدا

الفنكل ٢

وصنع لوح الزجاج الذي هو الصورة السلي في المكس المار ذكره وهو المرسوم في الفنكل الخامس جاعلا الوجه الذي عليه الصورة الى اعلى ثم مع هذه الورقة على ذلك الوجه واطبق المكس وشده قليلا بلولو او ربركو حتى تلتصق الورقة باللوح وضع المكس في نور الشمس ووجهه الذي فيه الورقة الى اسفل فلتترق اشعة الشمس لوح الزجاج وتسلق الورقة لزلالية فتتسم الصورة عليها . ووضع المكس حيث يصل اليه نور الشمس المستطير افضل من وضعه حيث تقع عليه اشعة الشمس رأيا ولكن ارسام الصورة اذا كان له ابطا

واعلم ان المغطس النقي الذي غطست فيه الورق الزلاي قبل وضعه في المكس يجب ان تكون نسبة ميزات البصه فيه الى الماء كسبة ١ الى ١٠ او الى ١٢ لا اقل من ذلك . وكلما قلت النسبة بالاستعمال وجب ان تترك يدوب ميزات البصه حتى يفي على نسبة واحدة . واذا تغير لونه بكثرة الاستعمال يضاف اليه قليل من الكاولين ويهرس جيد ثم يترك حتى يرسب الكاولين فيصعد السائل ويترقى الصافي لكي يستعمل . واذا طنا على وجهه خشاق وجب ان يترشح او يترك عليه ورقة نقاشة لتدور الصانع عنه . هذا وليرجع الى الصورة التي وضعتها في الشمس فانه لا يهضم عليها الا بعد دقائق او اكثر قليلا حتى يتطبع ويجب ان تبقى في الشمس حتى سود بانما الاحراء التي يراد ان تكون سودا لان العينات الآتية تضعف لونها . ولا يترك الوقت الكافي لبقاء المكس في الشمس الا بالممارسة وباسوداد طرف الورقة الزلاية عن لوح الزجاج الذي عليه الصورة . فعندما يهصر عند الطرف اسود مخاضي القلعة فانتقل بالمكس الى المرة المقبلة وانفك صف غطاءه وارفع

نصف الورقة بمائتين فأذا رأيت الصورة عليها واحدة فاقمها فاصنع السطاة كلها وأخرجها من والآ فاطبقه عليها وردة إلى الشمس ولا تخرجها من حتى ترسم الصورة عليها جيداً وتكون قائمة اللون . والورق يعمل بهذه الصورة بعد ما ولد ذلك لا تكلف أنه شيء عرق مظلم . وعندما تخرجها من المكس وضعها في صحن فيها ماء ثوب وأدخلها فيه مدة ثم أرق الماء عنها وصحة في وعاء الفضلات وأسكب عليها ماء جيداً وأدخلها فيه أيضاً حتى لا يعود الماء بيض كما كان بيض أولاً . ثم خذ عشرة دراهم من المغطس الذهبي المار ذكره (المركب التاسع) وأخرجها بمئتي درهم من الماء المتطهر في صحن كبير من الخرف الصيني وهذا السائل حاض فليلاً كما بين بورق الشمس لضع فيه قطعة من كربونات الصودا وحركه جيداً حتى يصير قلوياً قليلاً ويجب أن تصنع هذا عندما تريد أن تستعمله . ثم ضع فيه الورقة المذكورة وأجل وحدها الذي عليه الصورة الجاسل . والاحسن أن تحفظ الأوراق في طية حتى تكثر فضلتها وتضعها في هذا السائل دفعة واحدة وتحركها حركة متواصلة لكي يعمل بها مدقوب الذهب على التساوي فماخذ لوها بحسب وعندما يصير بحسب ما يراد أرفعها وتضعها في صحن فيها ماء غلي حتى تتكامل الأوراق التي اطعمت ثم نثت الصور عليها . فليذكر بهذا المار ذكره (المركب التاسع) وذلك بأن تضعها فيه مدة عشرين دقيقة وتحركها وهي في الماء لكي يعمل بها على التساوي ثم نقلها إلى صحن فيها ماء غلي وتسلها وتغير الماء مراراً مدة نصف الساعة الأولى . ثم تتركها في الماء مدة الليل وتغير ماء مراراً عديدة في الصباح وبعد ذلك تضعها بين كبريت من الورق النشاش وتنشها . ومن ثمت جيداً الصفا على الكرون بفراء الشا تصنع عندما تريد استعماله ويمكنك أن تخلصها بالخلاتين والصاتين بالخلاتين يجعل زرعها عن الكرون سهلاً عندما يراد وذلك بوضعها في ماء من مختلف زرعها إذا كانت ملصقة بفراء الشا فاما عمر جيداً . وعلى كل حال يجب الاحتراز من الفراء المحض . ثم اصلها بكيتها بمكواة حامية واصماً ورقة بين الصورة وبين المكواة أو بمكس مخصوص

هذا وعندما أن الطالب إذا قرأ هذه الرسالة جيداً ثم رأى مصوراً يصور بالنونوغرافيا وشاهد كل الأعمال المذكورة من أولها إلى آخرها ثم آمن نظره في هذه الرسالة وحرى عليها تأملًا أنكته أن يستعمل النونوغرافيا وحده استعمالاً الحسن المارسة . ولا بد لمن أراد النجاح في هذه الصناعة من أن يراعي الأمور الآتية وهي

أولاً يجب أن يكون الماء المستعمل في التصوير مطهرًا أو ماء مطر غشاً مرشحاً
ثانياً أن المحرض الذي يستعمل لوضع بترات النصة يجب أن لا يستعمل لشيء آخر
ثالثاً يجب أن تلتصق ورقة على كل قبضة من الصافي اللزجة ويكتب عليها اسم المركب الذي

فيها كتابة واضحة حتى يمكن قراءتها في العزلة المنفردة بسهولة وإن توضع في مكان خاص بها حتى
تُعرف من موضعها ولا يحسن أن يكون قناني الكلدانيين وأطهر معتقدها عن بعض سخا ولونا
حتى لا تتسبب أجزاها بالآخرى في غلام المعرفة المظلمة

وأما يجب أن يصنع صندوق أو غطاء من خشب ينطبق على حوض بهرات الفضة حتى
إذا انفتح الباب بقية يطبق الغطاء على الحوض بسهولة فلا يصل الوجود اليه
خاصة يجب أن يصب الآلة جيداً كلما استعملت مرة يورق مناش أو نحو
سادساً إذا قطع شيء بهرات الفضة تزال عنه الفضة سيابيد النحاسيوم ثم يغسل جيداً بماء
وصابون . وتزال الفضة عن الحديد بمحلول أو لا بدقوب الحديد ثم سيابيد النحاسيوم أو
بالحامض المهدوكوكوريك

سابعاً بعض مواد التصوير مثل سيابيد النحاسيوم وكثوريد الزرنيخ سام جداً يجب
الابتعاد التام اليه ومع الأولاد عن سكبه
(سباني البنية)

المعادن المخلطة والقصام

يريد بالمعادن المخلطة ما تتركب من المعادن مصهوراً بالحرارة موقدة وضع بعضهم المواد
القائمة لصهر المعادن على المخلط
أولاً . يبنى الوعاء الذي ساد المعادن هو إلى درجة الحرارة (إذا أحيى إلى درجة الساهر
لأحسن) . ويوضع فيه المعادن التي ينفذ صهرها عند الحرارة قبل التجمد ثم ما ينفذ صهرها
حرارة أقل من الحرارة اللازمة لصهر تلك ومتم حرراً بحسب خصائص درجة الحرارة التي صهر
عندها . وينبغي أن يراعى هذا الترتيب تمام مراعاة لأن لا يدخل معدن على معدن إلا بعد أن
يصهر الأول تماماً

ثانياً . إذا كانت الحرارة اللازمة لتدوير المعادن متفاوتة جداً توضع عليها طبقه من لحم
الخشب وإذا كان بها قصدير كثير يوضع عليها طبقه من الرمل بدلاً من الخشب
ثالثاً . تتركب المعادن الثلاثة نحسباً دائماً بأدنى ولا يكف عن التبريد ولو في حال صهرها
من وعاء إلى آخر

رابعاً . يستعمل قليل من المخلط القديم في عمل المخلط الجديد إذا تسر ذلك ولا يستعمل
لعمل المخلط إلا الأوعية النظيفه الخالية من آثار المخلط الذي قبله
أما أنواع المخلط فمعدية
تذكرتها ما يأتي .

خلطاً لير . ان هذا الخلط يلصق شديداً بالمحاصر والزجاج والحرف ويصح استعماله عوضاً عن الفحم ولا سيما كانت الادوات مما لا يطين الحرارة الشديدة وأكثره مؤلف من مسحوق الحامس الدقيق^(١) وهو يصنع بوضع ٢ او ٢٦ جزء من مسحوق الحامس هذا في حاوٍ من حديد الصلب او حاوٍ من الحديد والحرف وعينها جيداً بمحاصر كبريتيك (رمت الزاج) ثقلة التوتري ١٨٥^١ ثم يضاف الى هذا المحيوت ٧٠ جزءاً بالوزن من الرشي ويحرك تحريكاً دائماً من الداه الى الغاية وبعد ان يمتزج هذه الاجزاء امتزاجاً تاماً يحصل بهاء مص وتوضع على جانب لتبرد فلا يضي عليها عطر ساعات او اثنا عشر ساعة حتى تقسو ويصير نحتش القصدير ثم اذا اريد استعمالها على الى درجة ٢٧٥ شيكراذ تنصر لينة كالشمع بعد مجها في حاوٍ من الحديد . وحينئذ يد على سطح الاداة المطلوبة في ردت ونقصه تلتصق بها الصوماً شديداً

خلطاً يصنع من الادوات الصعبة . ان هذا الخلط يدوب على درجة او أعلى من درجة الحرارة التي يدوب عليها الخلط المذكور ثقلة وهو صلب جداً وحررقه ويصنع من ٢ اجزاء من معدن الزموت و ٦ من التوتري و ١٢ من الرصاص ثواب جيداً في وهاء ونحرك تمام لصب في وتباً آخر وتذاب ايضاً تنصر خلطاً واضح الحروف عند التجمود . واما خلط الادوات المصونة من في المحاصر البيريك ثم صلب بالماء وحملت بخفة من الصوف صارت اجزاءها الباردة صلبة ويثبت اجزاءها العائرة حراء فائمة منفس منظرها مثلث كثيراً . اما مقدار ما يدخل في هذا الخلط من المحاصر في اجزاء من المدة فهو ٢٧^٢ من الزموت و ١٢^٦ من التوتري و ٩٠^٩ من الرصاص

خلطاً يرفع في القالب الصغيرة . هذا الخلط يصنع من ٦ اجزاء من الزموت و ٢ من القصدير و ١٢ من الرصاص لشد ذراتها واطلاطها معاً لتجمل قصباتاً وتدخل الى حيز الاستعمال وحينئذ تذاب وتفرغ على ما يرام ويصنع خلط آخر مثله ولكن اقل من ح سلاتو من النصف من ٢ اجزاء من الزموت وحرره من القصدير وجره من الرصاص . وتقط الادوات المخرقة من في المحاصر البيريك الخشب وتثقل بالماء وتثقل بخفة من الصوف فيصير منظرها كمنظر الخلط الذي تصنع منه الادوات الصغيرة كما ذكرنا آنفاً

(١) يصنع مسحوق الحامس بنسب كبريتات الحامس وتحميه الى درجة الطين ثم يرحب بالتوتري المطبوخة بلصق الحامس ابيض بالتوتري وطرق بها بواسطة الحامس الكبريتيك (رمت الزاج) الخفيف . ثم يثقل بالماء ويحرق على حرارة معتدلة

حطت ابيض * يصنع من ١٠ اجزاء من حديد الصب و ١٠ من النحاس و ٨ من التوتيا
و يرفع في التوالب فلا يصفى بها ويبقى صفيلاً لانهما ولو نمر من الهباء من طويته

حطت لعل البياض والنفوذ و مات كل * هذا الحطت انواع متعددة منها نوع يطوب
على ٤ ا' سكراد وهو يصنع من ٥ اجزاء من الزمروت وجزء من الرصاص وجزء من
القصدير و يرفع بدوب على ١٢٢ سكراد و يصنع من ٢ اجزاء من الزمروت و ٤ من الرصاص
و ٣ من القصدير و يرفع بدوب على ٩٢ سكراد و يصنع من جزء من كل من القصدير
والزمروت والرصاص

حطت تشي بوا الحام المرفعة في التوالب * يصنع من جزء من كل من القصدير
والزئبق والزمروت وذلك بان يرفع الزئبق يضاف اليه القصدير والزمروت وها
ذا ان و يخلط به جيداً فيحصل من ذلك حطت تشي بوا الادوية المرفعة وهو من مائة
مرشاة

لحام قاسر للذهب * هذا اللحام يصنع من ١٨ جزء من الذهب من عيار ١٨ و ١٠ من
النفضة و ١٠ من النحاس التي على ما تقدم في التوالب التي ذكرناها في صدر هذه المقالة
و يصنع لحام آخر للذهب من ١٢ جزء من الذهب و ٤ من النحاس و ٢ من النفضة
لحام قاسر للنفضة * يصنع من ٦٦ جزء من النفضة و ٢٣ من النحاس و ١٦ من التوتيا
و يصنع لحام آخر للنفضة من ٦ اجزاء من النحاس الاصفر و ٥ اجزاء من النفضة و جزء من
من التوتيا

لحام للبلالين * يصنع من ٩٦ جزء من الذهب و نصف جزء من معدني البلالين
والايريدوم

لحام للنكل * يصنع من ٥ اجزاء من النكل و ٤ اجزاء من التوتيا و نادب لم يحصل رفعا
ورقيقة ونحس

لحام للديد والنحاس الاصفر يند و ينقص كالنحاس الاصفر على درجة واحدة من الحرارة *
هذا اللحام يصنع من ٢ اجزاء من القصدير و ٢٩ جزء من النحاس و ٧ جزء من التوتيا

تقليد حطية الماهر

اهم اولية من نعم المجهول مرماً وحقاً جناً وادبها رطاً حياً في كس من الموصلة واعلم في
٤ اقلات من حطية النيرا الجديد و حطية سكر مدفوق تصير كحطية الماهر في خصائصها

المنظرة والمراعاة

قد رأينا بعد الاخبار وجوب فتح هذا الباب على من أرغب في المعارف وأنها لهم ونعملة للاطلاع . ولكن الصفة في ما يدرج فيه على اصحابه من مزايا كونه . ولا يدرج ما خرج من مرمى المصنف ويراى على المذراج وعدوه ما يأتي . (١١) المنظرة والطير مستقار من اصل واحد فصاروا منه (١٢) (١٣) المنظرة من المنظرة الموصول الى المذراج . هذا كان كذلك الملاحظ لعدم خطبة كان المصنف بالخطوط اعظم (١٤) خبر الكلام ما قرأه . فالتفت الواحدة مع الاخبار لسطر على المنظرة

المذهب الداروني

الى مذهب المذهب

اما السبل المفضل . رأيت حديثاً في جريدتك الفراء هذه مقالات لشهر الى مستر دارون ومطامير الطلبة . وقد سرتي التراسك في تلك المقالات جانب الاعمال والدقة وفيما كان قيام المناظر للمذهب الداروني القائل بسلسل الاسرار من الحيوانات النجم . واني اعتبر ذلك منكاً سناً للعلم الصحيح ودليلاً على الكفاءة والقدرة على المذهب اعلم اننا نأثرت بها جريدتك المبركة السبع . ولكن وجدت في المخططة المخرجة في الجزء الماضي التي اذ ما احد استغنى المخرجة النكبة السيرة الانجيلية عند فتح ديلوماتها المشتقة على امور كثيرة حرية بالاخبار والمدح تدفع لغير الى مستر دارون ومطامير . واني اتمنى منك ان تأخذ في الاخبار على جريدتك مع تقديم الاحترام الجليل لمصنف المذهب المذكور فاقول

اما كنت اصحت مراد مصنف المذهب عند لاح في ١٤ ذكر مستر دارون كمال لرجال الطير وذكر مطالعة على اسلوب يظهر من انما تسمى الاخبار ولم يحاول اظهار فساد ما ونسبها ولا كونها صورة عند كثيرين من اكثر علماء عصرنا حجة وخاتمة من الدليل

لناخذ على البعض من ذلك كل الادمال وانا عني حيث كثيرين من اصحاب العلماء والوجهاء السريين والاجاب بمشروبه وبأسف على صدور من ذلك الاستاد في ذلك المقام وليس من غرضي المنظرة في هذه المباحث بل ان ايقن عدم انصافي فيجاءة بتلك ذلك على الاسلوب الذي جرى عليه ذلك العالم الشهير اسلم شاف سيرة . واني اظهر لغيره جريدتك اقرار دارون نمو يكون لا يؤمن بالوحي شاملاً ذلك بتجاهة بعض العلماء الاقاصل على ان المذهب

ذلك لا أقدر ان اتردد في تفسيراتها سيما

وقال الدكتور فرغوث الطيحي المرموق الشهير "وفي الاجمال يجب ان نتعرف انما لا يوجد شيء من اعضاء الانسان يدل على انما كان في حالة لوطاً من حاله المحاصر بل انما جميعا كل اعضاء الانسان التي وجدت حتى الآن وما بدأها باهل هذا العصر تنمك حكمة جارية ان بين الناس الامم اعضاء انا عظمي الرتبة اكثر مما كان بين الذين كسفت اعضاءهم حتى الآن . واني اتقول مولاً واحداً وهو انما لم توجد حتى الآن حمية شمرة من سجاج الفروء يمح ان عدما حمية انسان . وكل ما كلف حديثاً بعدما هي هذا المذهب " (المذهب الطلوي لم

وقال بوليه الفرنسي الشهير "أما أنا فإني أرى المرض المزمن الذي رخصاً تاماً لعدم مواظبة
الحقبة الأجسام الكلبة والمقاومة التي يرى الأجسام الكلبة تناولها بها الفاعل الحارسة. وأقول أن الأنواع
التي تستعاني وحمية أهدعها حول البشر على ما كانت إلى لها عطلونات بعضها يد الله القادرة في
أدوية متعددة لا يفسد بعضها أن يفسد إلى جسس ولكنها قد تغير تغيرات معذرة في الحقبة والكمية وهي
محصنة لا تقدر على عضوتها موجودة على الدوام بل كان يفسد بعضها اسمها"

وخال مسوده كاترناج العالم المرساوي النهر عن مذاهب اهل الانواع ومذهب فاروق
يخرج خاص انها "كلها فانه يفرق سائعه لامر حقيقه كنه وميله على غلط الاجناس بالانواع
لهم تخالف بذلك حقيقه فسولوجيه مفرقة وتناقض حقيقه اخرى طامع كل الظهور وفي القصر
الانواع وانتارما بعضها عن بعض مند اول اسيال الارض وقامها متارة في كل الاصول المائله هذه
في الاسباب التي نفسى عن اعتناق المذهب الفاروقي"

ومثال الاستعدادات البيولوجية الأمريكية الشهيرة: "المد بين الفرد والانسان شاسع جداً ما
صاحته الدماغ في اوطاع الناس ٦٨ أما طاعتكم وفي اعل الفرد ٢٤ فطرا طاعتكم. والانسان منقسم
القائمة وطا الامتصاص ظاهر في بناء كل عظام ووجهها والفرد على القامة وكل عظم من عظامه
مفترق في هذا الانقسام. اما الأوزان اقل اعل الفرد ثمة فلا يتعدون عشرين الا مائتا كده وليس
في ظهور تحديد مثل الانسان بل تحديد واحد والتحديد ضروري لانعام الموازنة. ولم توجد
حركات بين الانسان والفرد في الامور البيولوجية مع لفن العلماء تشوا عنها بحثو. ولم يوجد اثر
انسان في العصر الحجري ادى من ادى الناس الموجودت اليوم ولم يوجد اثر حيوان متوسط بين
الانسان والفرد علا بحث لنا ان نقول بوجود انواع متوسطة بين الانسان والفرد ما لم يكشف هذه
الانواع المتوسطة ولا تكون قد ركبا النقط وخلقنا الفسفة

فإذا كانت الجوارجا لا تحرم بشيء عظام حيث أصل الأنواع فهو على جانب الدين

يعتقدون بأن الإنسان ليس من مصنوعات الطبيعة هذا فضلاً عن أن أصل الإنسان السامي وأصل
 البهيمة وإرادة الخمر دليل قاطع على أن السكان أصغر الحدود قد صعد وقد صعد على صورته
 وإغابر ودقوس ومكوش وحل ويحتل وباستور وبرنرد واين وولس (في ما يتعلق بأصل
 الإنسان) وكثيرين غيرهم ممن يؤمنون بذهب الداروين. والواقع أن أكثر العلماء والفلاسفة للمسيحيين
 يعتبرون هذا المذهب رأياً مغلوفاً لا يمكن أن يثبت بهت على

ولأن من المبرهن من ذهب دارون وذهب الارتقاء بلوغ المية فأن من الممكن أن يثبت في ما
 بعد أن الارتقاء ما موسى جرى عليه الخلق مما في خلق الإنسان لأن ذلك لا يناقض الثبوت ولا صفات
 الله تعالى وحقيقته يكون الارتقاء ما مرساً لله في جهنة وجرمه عليه وأعطى لنا جدولاً للصفات بعضها
 لبعض لا رأياً ومنها معادة أن الحياة وكل غلوا ما مرسودة في المادة بالخلق وإن في الطبيعة كل الحكمة
 في إبداع الموجودات وتوزيعها للصفات المرسودة منها. فإن الله جل جلاله لم يزل عن عرشه أن يكون
 وحاشي العلم وأصول الكتاب ليس فيها ما يؤيد التولد الذي ولا ما يثبت استمالة الأنواع. وعندنا
 أن مذهب دارون يفتني أهلها عما قبل بموجب التاموس الذي اختلق وهو "بقاء الأنسب" لأنها
 ليست المذهب الأنسب. وقد مالت شهباء وترعد أصوات من بين الأصوات الطبية وظهر فيها النفس
 عند اختفائها ولخصها. أما من حيث لغيرها عند أجمع النصارى من المسيحيين في كل مكان فالواقع أن
 الدعاية المسيحية والعلوم الدينية يعتقد بقوة بوجود الله لم يؤيدها فأن لما القامر أجمع السوي
 الأخير العام تكلمة للجنة في أمر كافر من مذهب دارون الطبي فاجع أهل ذلك المجمع على رفضه
 بصوت واحد. وم نحن من مذهب التاموس والإنسان والكتاب وظلة العلم وغيرهم ولم يكن منهم من
 يؤيده. ولا يؤيد من ذلك أنهم لا يحبون العلم صحيح ولا أنهم جاهلون أن يناقض العلم الكتاب المقدس
 لأنه لا ريب في أنهم من أول الناس في إباحة الأصوات الطبية والاعتراف بتقدم هذا العصر المبهر ومصل
 الخلق التي رادها العلم في معارف البشر. وكيف وكل أحد من خدع العلم يجب أن يرى من عسوانة
 مصطرا برفض المذهب الوهمي التي لا يؤيدها العقل ولا الاستحسان ولكنها تعني إلى الاستخفاف بالوحي
 والدين المسيحي الحق

بكل احترام.....

جيس أنس
 الأميركاني

الاستقراء

قد أصبحت كثيراً من قول جناب الفاضل لعمدة أمدي شديد أن الصريضات التي أجريها في
 حل مسألة الذكور مشافة في "بعد التجربة والاستقراء الضويل" مع أنها مؤسسة على قواعد جبرية

جوابها هذه المعادلة

$$ك' - (ص' + ط') ك + ص' ط' = ٠$$

$$ك' + ز' ك - ز' = ٠$$

اربطه

التي يحدث منها

$$ك = \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}} \pm \frac{1}{2} = 1$$

$$ص' = \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}} + \frac{1}{2} = 1$$

$$ط' = \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}} - \frac{1}{2} = 0$$

فإنه

وبالتالي هو الصحيح مع مراعاة (٢) لكم

$$ص = \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}} - \frac{1}{2} + \frac{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}}{\frac{1}{2} + \frac{1}{2}} + \frac{1}{2} = 1$$

وهو ثابتين كارتان الذي يولّدون لكل معادلة من الدرجة الثالثة. فهل يجوز بعد ذلك أن يقال إنه "استفراء خاص"

هذا هو جوابي على رد الناسل صفة أفندي شديد وتصيح من لكل معادلات دهن التي حالت مسألة المذكورة مسألة بدون أن "اخترت طوقاً ما" وذهب أدنى تجربة محلات ما معك حضرة الأفندي المولى أبو فانة بحيث بالتحفة عن الجواب ١ ثم حول المعادلة إلى معادلة أخرى بالصفة الأولى على (ي - ١) وهو عن الاستفراء كما قلت

شعير مصور

الاستفراء

قد اطلعت على ما قيل في الاستفراء في الجزء من الثاني وأحسنت من هذه المسألة. أما في الجزء الثاني فقد بنى معادلة شعير بك مصور حكى بأن على المسألة جناب الدكتور مساهمة استفراء على القسم الثاني من ترميزه وهو قوله "أو يشره تحويل معادلة إلى معادلة أخرى أسهل حلاً" وهو مردود أولاً بأنه في حل المسألة المذكورة قد حول المعادلة (ص' - ٢٠ + ص' ١٠٠ - ١٤٤ = ٠) إلى معادلة أخرى لا تختلف نصها هذا إلا بأنها أصعب حلاً. ثانياً بأنه كما ذكر جناب صفة أفندي شديد قد بنى على "التجربة والاستفراء الطويل" فهو يصف عن (ص) بالكتابة (ص + ١) وعن (ط) بالكتابة (١ - ط) وغيرها. وفوق ذلك لم يحسب من باب الاستفراء قوله في رأس وجه ٤٢٠ من السنة الخامسة "وجعل م = ٠ ثم أ = ٢". وبعد التعلل من تجربة إلى تجربة ومن استفراء إلى استفراء (حسب ترميزه) قال مناقضاً "فوجد المطلوب بدون استفراء". ثالثاً بأن هذا القسم من ترميزه

يجعل من باب الاستفراء حل، كإثبات الحاديات والطرق الرياضية القياسية إذا لم نقل جميعها. لأن
المقابلة والصرب والقسم والتركيب والتقدير وكل معاملة إما عابها تحويل المادلات إلى معادلات
أسهل حلاً إلى أن يوصل إلى الجواب. فليكن أن سعادته تلك قد التزم إلى هذه المقابلة على صريف
الاستفراء ليسوع له تحويل على الوعائيل حل سعادته بعدم وجود هذه المقابلة في صريف الاستفراء فقد
أقر أن حل ليس استفراء وأنه أسهل عابها ما سواء وألا فقد وقع عوينة في الخطر وهو وصار حله
أيضاً استفراء ولا يعلمه قانون كادغان ولا قانون موافق. وأدراك بلزم أن نستفي في جانب العلامة
التكثير مشافهة الذكر بالثبات حل ابن الهيثم للعامة العامة. ولا ينظر أن سعادته تلك بعينه بأنه قصد
لغير ما هو ظاهر عبارة الصريف لأنه أجل من أن يجعل ذلك

أما القسم الأول من الصريف الذي هو "أن الاستفراء هو حل معادلة جبرية بجملة من أعداد
واحدة بعد واحدة حتى يثبت الإنسان اتفاقاً على الجواب في واحد منها" فهو صحيح وإنه بالمقصود (إذا
قصد الجملة بالاعداد المعلوم) خلافاً لجانب لغة أعندي شديد الذي أنكر مع أنه لا يظن أنه
يختلف فيه إيمان من الرياضيين وأند أمراً إذا صح ذلك صار حل جانب الأعندي استفراء
أما صريف جانب لغة أعندي بطريقه وحده أن الاستفراء هو إدخال كمية جديدة على المادلة
الجبرية لا وجود لها فيها ولا تقدير بغيرها المتشغل لتسهيل العمل فعمل ما أرى أنه تعريف جديد لم
يكن يوماً واحداً مخروفاً. لأن المقابلة البسيطة إنما هي إضافة كمية إلى بها المتشغل إلى الجاهل. وكذلك الجبر
والقسط والمزج. وأن سلم مع بصر من باب الاستفراء حل المادلات ذات الجاهل الذي لا يتم
بشؤون الصرب في كبات بغيرها المتشغل وذلك محال لا يجهل أحد فضلاً عن أنه يجعل حله استفراء
من وجه آخر أيضاً. ولا أرى له بداً من التسليم باب حله استفراء. أما قوله أن (١ - ١) مقدرة في
معادلاته فهو صحيح بمعنى أنها أحد أصول معادلاته أي جواباً لأنه لا يقدر أن يعرف أن معادلاته تتضمنها
أن بعد أن يعرف الجواب وهو الاستفراء

أما أنا فقد حسنت معادلاتي في (١) فتحويلها إلى معادلات مرتبة يجعل القوة العليا مال المال
وليس هذا السبب أصعب (١) إلى حسابها ثم اثبت التوزيع وكنت المحل وفي ذلك كله لم أسعمل
ألا أبسط طرق تحويل المادلات وهي المقابلة والصرب والضم والتقدير ولم أجرب بالمعلوم ولا
هو صحت به مطلقاً. وطريقه فلا يكون حل استفراء إلا إذا حسبنا أكثر القواعد القياسية كذلك. وحده
أن الاستفراء هو حل المعادلة بجملة من أعداد معلومة واحدة بعد الأخرى حتى يثبت الإنسان اتفاقاً على

أبراهيم
باز المحدث

الجواب

مسألة لغوية

نقني على الأفاضل مسألة فكاهية لغوية لعل أحدهم يتكرم بحلها ،
هل من لغوة يكثر فيها الحرف الواحد خمس مرار متوالية وما هي
تونس الدافلي من فرحات

مسألة لطلبة الطب

يرى في يومنا هذا أن من الطب عد نشر الوثيقة في بلادنا السورية وتراجمت الأقدام اليوقف
لي أن استمع من حصة منقش المتطوع أن بدرجالي مسئلة عابثها سادله الاكثار حذانا لصالح العام
اما مسئلتي فهي طلب الابصاح من مقصد الذين يتناولون الطب صاعقة لم فقد صار يفت
لما هي المحبور أن سأل عن مثل هذه الامور هذا ورجائي أن لا يجهل علما بعض الذين يتناولون
تخصص الطب سوحيق العناية التي يمتدونها وربما نجت معاذة مجال تخديت بسا امور عديدة
هم المحبور كما انها هم طلبة الطب أو الذين ياتون بعدم هذا ما لم ادراة ودمتم للنوع محرا
والغرا الدافلي سائل

—•••••—

حضره العاملون منقش المتطوع المحترمين

عقب تقديم الاحترام اللائق بذكر الخطبة باحسن الصفاة . لعرض انا قصد برساتنا
هذه لحضرتكم عدم هدية حزقة لجر يدكم العراء التي انجحت مركزا مغناطة وكثرا بلقي بكل مغد
أن بدسرة . وهذه الهدية في اسماء الاسباب بالحرف الثلث محذورا بحسب اليمن ومجها بالخاص
على قدر سطر المتطوع فمرحوقها علامة حنا واعتبارا لعلكم المجد وتوكل ان تنشطوا بها
بجسر لكم حديثا وقدما من الدوائد الصاعدة التي تعلمون أن وطن الحرر يحتاج اليها . وبسرور
محبكم انا حزننا كثيرا ذكرنا المتطوع في هذه الصداقة ومجها بالقسم الوامر الذي تهرت لنا
الوسائط للحرور وسوف نعرض ذلك ان شاء الله بحلة حافدة لجمعية تاج ما علة من غير
المتطوع وما يتكر بمنو . فوارروا عطفكم واقبلوا اعتبارا واحرا منا لجناتكم

عفة

بيروت في ١١ اكتوبر سنة ١٨٨٢

جمعية الصاعدة

(المتطوع) أنا شمس صميم القزاد على جمعية الصاعدة بما تكرمت . وعلى المتطوع من
ما كورة اعلمها ونقني لها تمام الانجاح والتميق وحذا لو اهتم اليها كل ليعب من ابناء الوطن فان
سحبها احسن سعي يتكر ومقصدا اعظم بقصد حميد

الرياضيات

حل المسائل المدرجة في الجزء الثالث من هذه السنة

(١) لافرض s عدد الاجبيات و m عدد البلدين فيكون عدد المربين
(٤٠ - s - m) ولما

$$٤٠ = (٤٠ - s - m) + ٢ + s$$

$$\text{او } ٢٢ + s = ١١ - m \quad (١)$$

وفي معادلات مجهولين من الدرجة الاولى هي اذا لم نعلم اي ان لها جوابات لا حصر
امدها. ولما لا نجد ما الا من الامداد الصحيحة الموجبة كما يتضح مطوق المسئلة. فنحل (١)
بالنسبة الى m فلما

$$(٢) \quad s = ١١ - ٢٢ + m$$

$$\text{ورفع الكسر } \frac{٢٢}{١١} \quad s = (١١ + ٢) + \frac{٢٢}{١١}$$

$$s = ٢ - ٢٢ + \frac{٢٢}{١١}$$

ونبني ان الكمية $\frac{٢٢}{١١}$ تكون عددا صحيحا ولعرضه ط فلما بالبحر

$$٢٠٠ - s = ١١ ط$$

$$\text{وبها } (٣) \quad s = ٢٠٠ - ١١ ط$$

$$\text{لتعبر (٢) } (٤) \quad s = ٢٢ ط - ١٠٠$$

ولكي يكون عدلين المتقدرا ان موجبين يعني ان يكون

$$٢٠٠ - ١١ ط < ٠ \quad \text{و} \quad ٢٢ ط - ١٠٠ < ٠$$

$$\text{فبالقسمة والنسبة } ط < ١٨ \frac{٢}{١١} \quad \text{و} \quad ط < ١٢ \frac{٢}{١١}$$

وبصح من هاتين الحسابين ان s من لا يكونان موجبين اذا كانت ط اصغر من

$$١٨ \frac{٢}{١١} \text{ واكبر من } ١٢ \frac{٢}{١١} \text{ وحيث انها عدد صحيح فهي تعادل } ١٨$$

والثمويين في (٣) و (٤) نجد $s = ٢$ و $m = ١٤$ وعدد المربين = ٢٤ وهو المطلوب

شعير منصور

الشامه

(٣) هذه من المسائل الصعبة ولذلك نعرض لك وى

(١) ك + ي = ك ي

(٢) ي = ك ي - ك = ك (ي - ١)

(٣) ك = ي^٢ ، إذا ي تنزل القسمة على ي - ١ فانقسم ي - ١ فكون ك = -

ولا يطابق شروط المسألة ثم انظرها ٢ فتكون ك = ٢ وهو المطلوب

نعم

عدد باقى

مروث

(٢) قاعدا . كل جذر ينقسم على ٢ و ٢ من غير باقى ينقسم على ٦ من غير باقى ايضا فاذا

نظرنا ان يكون ان المكعب ان طرح منه جذره ينقسم على ٢ و ٢ فيكون لثلاثة ينقسم على ٦

كل مكعب طرح منه جذره ينقسم على ٢ لان العدد قبل مكعبه لا يخلو اما ان يكون ونرا او

نصا وعلى كل حال بعد طرحه من مكعبه يكون الباقي شعبا وكل عدد ينقسم على ٢

وكل مكعب طرح منه جذره ينقسم على ٢ لان العدد الاصل اما ان يكون قابلا لقسمة على ٢

فيكون مكعبه كذلك ولا يغير الصواب من شيئا واما ان يكون غير قابل لقسمة على ٢ فيكون المانع

لذلك التناوب الباقي الذي هو ٢ او ١ وهذا الباقي يذهب من المكعب عند طرح الجذر الذي هو ذلك

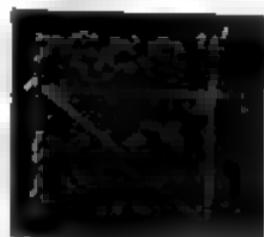
الباقي حتى القسمة على ٢ عند هذا اذا ان المكعب ان طرح منه جذره ينقسم على ٢ و ٢ من غير باقى

بعد

فهو ينقسم على ٦ من غير باقى ايضا وذلك هو المطلوب

الجدادى

نولس



(٤) بطريق المسألة يكون الرمح هو قاعدا على الماء للفرس

التي انخط اب وان سلخ الماء انخط من م وان النقطة التي

مر منها الرمح عن سطح الماء ط والنقطة التي لاقي فيها راس سلخ

الماء م ولنفرض ان الرمح لم يزل بل مال ربح آخر مساوية كان

مطبقا على بعدنا لنا من هذا الفرص شكل مثلث قائم الزاوية

والمجايل عندنا هي ا ط = ٥ ط م = ١٠ م ب = اب لنا ينقص القاطعة المتبقية

التي مطولها م ربع وتر القاطعة بدل مجموع من من سطحها م = ب ط + ط م او (ب ط + ٥)

= ب ط + ١٠

وبالمجموع ب ط + ١٠ + ب ط = ٢٠ + ب ط + ١٠٠

فاذا ب ط = ٢ ١/٢ فطول الرمح ١٢ ١/٢ وهو المطلوب

الجدادى

بن مرحات

نولس

المختطف - ان سعادة شقيق بك منصور والحلم عبد الحمدي قد يد باقتدب . ع . قد حلا
المسائل كلها ولم يترك كثر منها الا حل مسألة واحدة اكتمل بحل غيرها لما بقي من المسائل . وقد ورد
طوبى . وغرأ حل الاولى والثالثة والرابعة فلم سعادة امرس بك راجب

مسائل رياضية

- (١) المراد ان يصف على طول متر واحد قطع نفود من ثلاثة انواع خمسة مركبات ومركبات
ومركبات بلرس ان قطر الاول ٢٧ حيناً وقطر الثاني ٢٧ سلهترا وقطر الثالث ٢٣ سلهترا . فكم
يؤخذ من كل نوع
- (٢) ما عدان صممان مجموع مربعاتها عدد مربع ايضا
- (٣) اذا كان ٥٠ عددان لا يهلاان القسمة على ٣ بدون باقى فالفرق ٦٠ - ٤٠ قسم
على ٦ بدون باقى . فما الهمان على ذلك
- (٤) زكر ريج في حوض صلا رأه من وجه الماء خمس الذرع ثم مال الرمح مع ثبات طرفي
الارض حتى صار ماله ٦٠ فكان طول ما خرج من على وجه الماء ربع الذرع . فكم طول الرمح
شمل منصور

باب تدبير المنزل

لقد انما هذا الباب لكن طرغ ليوك ما هم لعل الميت معرفة من قرعة التولاد وتدوير الطعام واللباس
والغرائب والممكن والارعة وهو مذكور ما يورد بالغ على كل عائلة

الزيارة والضيافة

الزيارة فرض واجب بين الاصدقاء والمعارف واکرام الزائر لا ينزل عنها وجوبا . والغرض
من الزيارة رؤية الاصدقاء ومحادثتهم ومهادنتهم خالداً ثم للزائر ان يرى ضرورة ومجالسة وبكاله
فقد استوفيت زيارته ضحا والاعلا وما يجمع ذلك من تقدم المنعشات للزائر كالنبوتناخة والقهوة
ونحوها فامور عرضية عند ذوي الالباب الذين يفضلون غشاهة الحديث على كل التواكه ولكن
كثيراً ما يحدث ان المرور بهم بهذه الامور العرضية اغفلت بهمة عن مجالسة الزائر ومواساة ولا سيما

من الغراء والشمس طين كائن الزائر لم يردّه إلا لئلا يغايه . وفتح من ملك ان يلقى المزود رائحة
 نار حلة او ما اشبه ويحس هو او في انام نار حلة اخرى لا يجمع مادة الا لوضع النيريش او النصبه
 كائن الزائر قد استلقى الى راحة الدخان والى لكي ينشأ . واعطاهم الزائر بالمزود ليس شيئا بالنسبة
 الى اهتمام المضيف بالضيف ولا سيما من النساء فقد تنصت امرأه اخرى مسافة طويلة لتفهم عندها
 يوما او اكثر ولا تراها في خلال ذلك الا وقت الاكل . وما يريد الطبيب بل ان المضيف يطهي
 لها من الاطعمة المفضلة ما لو اكلت منها شيئا لاصبحت معدتها واعادت صحتها لم تغيرها على ان
 تاكل عروق شيئا . هذا في الاطباء في هذا الموضوع من باب تحصيل الحاصل لانه اشهر من ان
 يذكر فحسب ان تلطف هذه العوائد وعلم الزائر والضيف والمزود والمضيف ان العرض الاول من
 الزيارة والصفاء وروية احد فاتها ومكانهم وفتح بما عدهم من الجدد لا الاكل والشرب والخدمين
 وميت ولذلك على الاعتناء بطهو

ام شيء على الوالدين الطريفة يستقبل اولادهم فهم من بخار بولس عدل وبصرف اعمدة
 اليه حتى اذا شئت الولد وجد غشا في طريق وضعها فيها والداء وقتا يحاول القبول عنها وبهم من
 بترك ولده حتى يمشي ويجمع ملة الطهي وكلاهما قد يخطئ وقد يصيب بحسب النوازل بعدد
 التي تعمل في تقدم الاولاد وتاخرهم . ولكن في تربية الاولاد شيئا اذا جرى طويلا والدوم لم تخط
 مساعهم قط وهو ان يروم على الاعتناء باسمهم في كل الامور الكبرية والصغيرة - ان يملؤهم مالا
 كيف يملؤون ماله ويملؤون طعامهم ويملؤون ثيابهم ويملؤونها ويملؤونها الى غير ذلك ما
 يسطر اليه كل انسان اذا عاش وحده فانه اذا ربي هذا المربي الفاضل كيدا الجود

مرق قشر البطيخ

اكتشط القشرة الطاهرة من قشر البطيخ واسلق ثلاث اقات من هذا القشر في اخير من الماء
 بعد ان يصفى الى الماء ملحة من الشب الا يصب حتى تنفع جدا ثم ارق الماء عنها واصف اليها
 انة من السكر واودعته من الحبل وملحة من كبش القرمل وقليل من القرفة وضعها في آنية وسد
 عليها جيدا الى حين الاستعمال

مرق التناح

اعمل التناح واسلقه على نار خفيفة حتى يخرج ثم اعصره في كيس ذي مسام كالقطن او في
 قطن واعلى الرب المعصور وعندما يشرع في الضيان اصف اليوسكرا (اوغمة من السكر لكل
 اربع اواق من التناح) واغص حتى يصير مجعد عندما يرد ثم صب في آنية الى حين الاستعمال

مسائل واجوبتها

- (١) من نوس . ارجوكم الافادة عن سبب
دوي اعمدة التلغراف
- ج . سبب ارتفاع دقائق السلك من حري
الرياح عليها . لم يحصل ارتفاعها هذا بالاعادة
فتربص دقائقها فاصوت كما صوت لو حر عليها
حلل او هو فاهتمت دقائقها
- (٢) وسأ . ارجو الافادة عن مادة تلك
الاولى البيض المصوبة عند ملق السلك
والعود فاما رأينا سلك المحوش المرسوبة
مصوبة من فوقها
- ج . ان هذه الكروس تصب عند ملق
السلوك بالاعادة تجمع الكهربائية من الاملات
عن السلوك والحري على الاعادة فلا تردى
الرسائل التلغرافية بل تبددها بعددها عن
الاسلاك . لان الاعادة احسام موصلة تتناول
القوة الكهربائية عن الاسلاك وترسلها الى
الارض فتبدد هناك ولما الآتية البيضاء التي
تفرون اليها ملا توصل الكهربائية وتلك
تعرض بين الاعادة وبها اضطرها الى العارمة
الاسلاك . ولذلك لا يستغنى عنها الا انما يستند
الاسلاك مادة لا توصل الكهربائية جيداً فتوب
منها ممتلئ الاسلاك التي جاءت بها المحوش
المرسوبة كما يظهر من سؤالكم الآتي
- (٣) ومنها . ما في تلك المحوش المرسوبة
- اد في ليست بعدية بل كسب مطوّر بالنظران
من الخارج وبما انما ليست بسلك تلغراف
بل سلك نفوس
- ج . ان المحوش التي يفررون انما في سلوك
بعدية كل سلوك التلغراف الحديثة في مادتها
ولكنها ملبة جسر بنال له الكومارها وربما
كانت ايضاً مصلبة بالفار . واما العنونايرها
فتمتد عند حافة بلادها باحيط وهو ليس بمجد
لا يصال الكهربائية فيها عن الاملات والشد
ومحصرها في السلوك . والفار مثله
- (٤) من يروت التي يرم هو اطول ايام السنة
وكم هو طولها تماماً
- ج . ان اطول ايام السنة هو اليوم الذي
يرل فيه الشمس غطت الاغلاب الصيفي وذلك
يكون تقريباً في ايام المحادي والعشرين من
حريان بالتحساب الغربي . واما طولها فيختلف
باختلاف عرض البلد فطولها في بيروت هي
على وجه التقدير ١٤ ساعة و١٦ دقيقة . ولكنه
ليس كذلك في الاماكن التي الى شمالي بيروت
او جنوبيها
- (٥) من دير اغر . ما في الواسطة لتبعض
الشموس والاك في الوجه او في الراس بدون
الذي الحظ
- ج . لا يعبر واسطة بذلك غير دهي بالماد

هذا على ما في كتاب علم الطب اشرفي الذي
يعلّم في المدرسة الكلية الا ان احوال التوليد
في طول الاثنة واوراثهم كثيرة الاختلاف حتى
ان منهم يحصلون طول اكثر الاطفال حين
ولادتهم نصف ما ذكرنا اكثر قليلاً

(٩) من يروث . رجركم ان تتركوا عليها
بالافادة عن منافع الموس اندي بشرية الناس
هذا ما ايام الصيف

ج . هو منصف للاثنية لثابتة وعند كل
ما يقال فيو . وما الاثنية لثابتة هي انظمة
الحرارة التي تطل كل تجارب لتحديد وهي
تري في طائر الارب والم وعلى الفستق

(١٠) ومنها انما الساعات في الليل والنهار
على السواء ام يريد بها في احداهما من الآخر
ج . المعروف ان كثرة من النبات يحسب
الليل اكثر مما يحسب النهار ولكن لا تطل ان
هذا الامر قد استغري في كل انواع الدات

(١١) ومنها كم تصنع من بيكرومات البوناسا
والخامض الكبريتيك لتكوين مسائل البطرية
ج . ٣٤ جزءا بالنور من بيكرومات
البوناسا التي تدعى في ٤٠ جزءا من الماء العذب
ويضاف اليها ١٧ جزءا من الخامض الكبريتيك
(١٢) ومنها . امكن نقل صورة مطبوعة على
قطعة خشب لاجل عرضها عليها وكيف ذلك

ج . نعم انحن سطح الخشب الذي تريد ان
مثل الصورة اليو تترك من مطوّب المصطكي
او هوو ثم وطلب الصورة بالليل من الماء والصبي

ثم ريش محروق اساطير كما كان يعمل انفسون
والاكتبر في سالف ارض وكما جعل بعضهم
اليوم . وقد بعض النمر بالكلور ولكنة سام
(٦) من مصر . ما هو الحيوان الذي يجلب
الى هذه البلاد لاجل هذه الاراضي ومن اس يجلب
ج . هو ردي نوع من طير البحر تركم كثرة
في حرائر يرو وهو احوذ اشراج الرمل ولكنة
كثيرة ما يكون مغشوشا

(٧) من راثيا الوادي كيف يذهب الحديد
فانما حاولنا انما في رواق فكانت البار كسرها
قبل ان ينوب

ج . استعمل الوراق الخلية فانها قوية على
احتمال الحرارة والاعاجيل الوراق من اوربا
فانها ليس من واسط لانها الحديد الا الحرارة
الشدية

(٨) من يافا . كم هو طول الجبين وورث من
ان شهر الله وقت الولادة

ج . يكون الجبين في نهاية الشهر الاول
كانت صورة الواحدة ويكون طوله في نهاية الشهر
الثاني نحو نصف ذراع . وفي الشهر السادس
من تسعة ذرا بط الى عشرة وورث من يافا الى
ليرب . وفي الشهر السابع من ثلاثة عشر ذراعاً
الى اربعة عشر وورث من ثلاث ليرات الى
اربع . وفي الشهر الثامن من اربعة عشر ذراعاً
الى ستة عشر وورث من اربع ليرات الى خمس .
وفي الشهر التاسع من ستة عشر ذراعاً الى واحد
وعشرين وورث من خمس ليرات الى تسع

من الثور المصرية لوجد فيه كلاً من المرض
فيها حبوب قمع فررع بعض هذه الحبوب سنة
١٨٤٠ تحت مثل القمح المصري وأنتجت كل
حبة منها نحو عشرين حبة وكان طول كل حبة
نحو حبة قرآن وسط

(١٦) ومنها ما هو كثر القمح من ما هو عليه
ج. هو زهر غير طوي في ملأ وغمرها من
جيران البحر الصينة يُمطف قبل تخمير ويحمل
لكم الحبات

(١٧) من لبنان. ألا تختلف حرارة جسد
الإنسان بين الصيف والشتاء
ج. كلاً ما دام صحيحاً ولكن إذا مات صارت
حرارة جسد طيف حرارة المكان الذي يوضع
هو وإذا مرض فقد تختلف حرارة جسد بحسب
المرض

نعمه. ويدد طيناً سائلاً احتلج بالي
النبعوت والأخرى في تاريخ حاصها وسباني
الحبوب عليها في الجزء الآتي إن شاء الله

وجها بالخشيب فوق القريش وإتركها حتى
يشبب القريش جيداً ثم تمل طهر الورقة التي
عليها الصورة بما عباد وإتركها بالصبيك أو يورق
الرجاج حتى يشبب الورق ويدول ويظهر
الصورة لاصلة بالخشب

(١٢) من بعلبك. كم طول وعرض أعظم
حبة وجدت إلى الآن وكم حجمها

ج. أعظم السم السم الفراعنة حبة صُنفت
بالمس من السنة طولها ٢٠ قدم وعرضها
١٢٪ قدم وطولها ٢٥ قدمًا وفي حبة واحدة
ومها أربع سواري وحجمها ٤٠٠ طنو

(١٤) من الشام. ترحوكم أن تبيد وما كيف
يصل الجلبند

ج. راجعاً وجه ٢٨٩ من السنة الخامسة
(١٥) من دمشق. قرانا حديثاً وجدت
حبوب قمع مع المرمية المصرية وزرعها تحت
هل ذلك صحيح وهل كان مرمياً مثل مرقها
لأنها أما كان يختلف حبة نوعاً

ج. أن السرماد ردم ولكن قمع قديم جداً

أعظم أساكل العالم

أعظم أساكل العالم أربع أولاً القبول طانة الممت منها واليا ٣٦٤٦٣٢٢ طناً في السنة
(والطن نحو ثمان مئة أنة) ثم لندن ثمة ٦٨٨ - ٢٢٩ طناً في السنة ثم كلاسكو نحوها ١٤٩٢٢٦٤
طناً في السنة ثم نيويورك نحوها ١١٥٢٦٢٦ في السنة. هذا باعتبار النخيل وأما باعتبار الصناعة
فهو يوردك فوق مدن العالم أجمع

خامسة البينين للاعقة * أن البتين أفضل جميع الأشياء لأملاك الصراصير والنسب وما
شاكل ما يفسد الامنة ويسهل وضعة عليها ولا يضر بها على الإطلاق

اخبار واكتشافات واختراعات

تأثير النور الكهربائي في النباتات

ظهر أخيراً من تجارب الدكتور جيس في هذا المعنى ان النور الكهربائي يعمل بوسائل مختلفة جداً . وذلك انه رجع معاً وشعيراً ومطرطاً وغيرها من الحبوب في المرا . وكان ينفذ على جانبها قليلاً كهربائياً بقوة قوة اربعة آلاف نسمة بقعة على طو حصة انسان ويترك الجواب الآخر بلا نور فلم يظهر فرق في نمو الحبوب حتى اعتدل الشمس في اواخر شباط فما الجواب الذي كانت بقعة طو تها حاجلاً حتى صار طو اربع اقدام وطو مسكة في اواخر ايار وما الجواب الذي لم يبق طو طم يبلغ طو قدس ومن لم يظهر لسلا انز ليس المحبوبات والنباتات معداً

بسط الاستاذ كرسيان الجمعية العلمية بربس طريقاً جديدة لحظ المحبوبات والنباتات من التي تليها معداً بالكهربائية . وازام ورقة من ورق الخرب وسرطاً ومراة ودماع اربعة ددر وره وغيرها ملبسة دها ومصة ونحسا وكانت كل دقائقها واضحة كانتا لم تلبس شكا . وطرفه هذه بالاحصاء ان يخط ما يريد تليها في هزات النضة (حجر جهنم) مذوناً في الكمول لم يخرجه ويحمله ويعلقه بالخدر وحين انكثرت

والمنصر حتى يصير موحلاً جيداً للكهربائية . لم يخط في الخطين ولبسة بالطارية المعدن الذي من كاكس الملاهي وهو ما يواطة الكهربائية مخرج الحبوب او التبت لاساً ذلك المعدن وساماً من الصلب احلب الخشب

يوجد بامريكا الجنوبية نهر يسمى نهر الحديد لصلابة حديد وهو يمت في القار التي نرها سكة الحديد في وادي الباسيكب الجوي . روى الثقات ان لك اناس جيداً ينمو حتى تزد الناس هذا مائة ويصعد المنشار الجيد لا يقطع واذا انشغل تخرج له حرارة شديدة جداً

انتمل معدن من انكريد حديثاً في سبها عامات منه هنر فاعلاً وأمر نوار صرس آسريت الصرازا يلعب . والعرب في حور سب اشتعاله . فلبت اهم ملأوا مركبة منه وساقوها على سطح مائل عاتق ان انقطع حلقها فكثر راحة الى المعدن بسرعة شديدة فحصل من حكمها على ما لحظها حرارة شديدة انشعلت الكريدت فامتدت فيه اذ سافر الواحي امتداداً سريعاً فانشعل الفحم كله قبل ان يتمكن او تملك انكريدوا الحظ من الحرارة

وضع المحرك وحركاتها

جاء في حربة الهند العلية الانكليزية ان الدكتور لينتق وهو استاد الفيزياء في مدرسة بطريرج يذهب الى ان ما يعلم اليوم عن وضع المحرك في الجسم بعيد عن الحقيقة بناء على ما تبين له من فحص اثني عشرة جثة ولى الصحيح هو ان وضع المحرك في الجوف البطن لا يكون انما على ما هو شائع بل عمودي بحيث يمس قاعدتها بالحجاب الحاجز وفوقها الصغير والوثاب الى اليمين وفوقها الكبير الى اليسار وانما موضوعه في المراق الايسر والوثاب موضوع في الكاط العمودي الذي يحصل لو استند حرف القص الايسر لارتكاز انما يندبت تخرج كل قسم من القسما من موضوعه ولى عضلاتها مرتبة بحيث اذا دخل الطعام الى المحرك حركته العضلات نحو الوثاب حيث يترج امتزاجا تاما بالمصاراة الحديثة ثم يرجع في معصف لجويف المحرك الى فرعا حيث تكون المقاومة له على اقنبا ويبقى الى ان يجمع فيها - هذا واذا كان التولون المستعمل مهددا بالعار فقد رجع عن مسار المحرك حتى يبلغ لفحة الرابعة بين الاضلاع وربما بلغ الصلح الرابعة ايضا واذا يندبت لفاك الحى التدفق بالعار صغلت ادخل المحرك الى الامام فيعرف وضع المحرك ويبقى وضع المحرك عموديا ولو كانت كوة محتلة على الامتلاء بالطعام الا ان الوثاب يحرف قليلا نحو اليمين والاعلى

صنع جديد

عرض مسيو لوكود ده بوابودرات على اكاديمية العلوم صفحا صغيرا جديدا تكون على وجهه قراء النقاء المرفوض لجزار الحاضن الحليك

الزئبق الباردة

ذكر الدكتور ملبت في الجرنال الجيولوجي رجيا وقصص على الارض باردة بوه ويل شديد باسلاندا وقع بوه ويل شديد باسلاندا واخذت معا القرصة اسبوعين من الزمان في اسلاندا فاطلقت المياه ولم يكن الاسان يرى ما بالقرب منة فلام السكان موهم ولم يجترئوا على الخروج الا ليجو عطينة خوفا من البرد الذي مرأ كثير من منهم ومن الرمل الذي خلق الوفا من غمهم وخجلهم

طو السفن القطبي

قدم دولارو حطة اغل فيها حرارة كبريائية الى داخل قبة كوة مرفعة من الهواء فظهرت كائما القفق الغضبي مانا . وقد تبين له من احوال الطير في غمره ان الخ جاسب من السفن القطبي يظهر على نحو ٢٧ او ٢٨ ميلا خلافا لتقدير التقدم وهو ٢٨٢ ميلا لميل الكهربائي بمركبة الماء . اختبئ لسير بحركس ومسوق شرمس اظهار ظواهر كهربائية ومغناطيسية بواسطة اعتبار الاجسام في الماء وبواسطة عجاري الماء .

النتائج السلبية من حرب الاسكندرية

قال في جريدة الانجهر اشترك في حرب الاسكندرية لاني مدونات فيها اربعة مدافع ثقل كل منها ٨١ طناً (الطن نحو ٨٠٠ كغ) واربعه عشر مدفعاً ثقل كل منها ٢٥ طناً وثلاثون ثقل كل منها ١٨ طناً واربعة وعشرون ثقل كل منها ١٢ طناً هذا المدافع الصغرى الكثيرة العدد واربعة من المدرجات صمغ صمغ من الحديد سكا ٢٤ لبراطا واصمها صمغ سكا ٦ فراريط وما في من يولد اعلى الاسكندرية على كل من كارها نحو ٢٥٠ الف ليرة اسكندرية وصفي في كل كل منها نحو عشر سوات وحصل فيها انفس ما بلغ اليه بالعلم والعون فلا يجب اذا ذكرها طويلا الاسكندرية ولم ينجح منها ضرر وقد ندمت هذا الضرب ثلاث لخصا بالاولا عظم ما كان المدرج لحط آلات السج وطليها لان المدرجة صمغ سكا ٦ فراريط وقاما درعها مثل المدرجة صمغ سكا ٢٤ لبراطا ولو كانت غير مدرجة كانتا الروليم اسكندرية (الطر وجه ٢١٦ من مقطط اسكندرية) لا تفرقت بها مدافع الاسكندرية صررا بلحا وتايها وجوب الاعتقاد على المدافع الكثيرة في الهجوم لا على الترييد ولا على الكليل لان كلا منها لا يقع في مثل هذه الحرب وتايها صعوبة التحكم المدافع ووقاية المدرجة من الترييد بعد ارتجاع الدخان الكثيف وجميع كل شيء عن ظهر

المدفعين . لا حاليما نرعد المدرجات في اطلاق المدافع فلا امانها دخان كثيف يجب الصواني عنها حتى كانت تصطران توقفت عن اطلاق المدافع اي ان يقطع الدخان ولكنها كانت حاليما طين المدافع بحسب الدخان عليها سرادقة . وطويلا ضرب الترييد وحيث جد في تلك الحال لا يمكنها ان تدوس المدرجات الكثيرة غير مطوية وتتمس لحيها آلة الحلاله

الكل الكبر

يظهر بعض الباحثين في الآثار المصرية ان الكل الكبر الذي شجر حديثا باعظم موقعة حدثت بين المصريين والاسكندرية هو اكل الذي على طويلا اسرائيل مدينة الحارون فيثوم للرعون ملك مصر كما ورد في الاصحاح الاول والعدد الحادي عشر من سفر الخروج حيث يقول : لحيثما (اي المصريين) عليهم : اي اسرائيل) رؤساء تصوير لكي يدوم بانالهم فدوا للرعون مدبني حارون فيثوم ورعيس . . . ويصن آخرون ان كل اي شجار الذي في جهة يامس هو محل مدينة فيثوم . واما مدينة رعيس فيثون ايها كانت مدينة على بل المسوحة

ان اعالي النعال مدوح لفة الطل عظم يظهر بجرم الطل وكذلك خرم من اعالي النعال ويقال ان الفراد اعانمت اكل السك اكله كاكل الاعصاب

معالجة المهرجون

المهرجون م الذبح كاد الورع يخلعهم وقد اختلف الاطباء في معالجتهم منهم من يقول ان تدشهم عوداً ابيض لم ويحب ان يوزل عليها . ومنهم من يقول ان تدشهم حاجلاً ابيض لم ويحب ان يوزل عليها . والطائفة التي تسمى الكسكي (الطيرة رومي الجنس) يصل الى خلاصتهم بوسان المهرج . وذلك انه يضع عشرين كلباً مهرجاً في غرفة باردة جداً بحيث يات منها اربعة عشر وثق ما بقي . ويضع عشرين كلباً مهرجاً في غرفة دافئة يات منها اربعة فقط . ويضع عشرين اخرى في معتدل عشرين حالاً فلم يبق منها احد . فبعد من ذلك ان ادموا العاجل اضع للفرور من ادموا الطيرة

الحم الحمري الانكليزي

استخرج من بلاد الانكلترا في السنة الماضية ١٨٤٣ و ١٨٤٤ طين من الحم الحمري وكان العاملون في استخراج ٥٦٠٠٠ رجل . وكوني من هذا الحم سبعة حكا ٤٢ قدماً وطناً في قدم لاند شتي ميل . وكوني ٥٠٠ ميل سير الصين لجه اطول في ثلاث مئة رسة واربعةون ميلاً . وكوني امرأاً مثل اعلم الجود ورجل طول كل هرم ٦٠٠ قدم وعرضه ٦٠٠ قدم وطوله ٦٠٠ لبي مئة اكثر من سون هرماً . وقدرون ان ان استخرج من بلاد الانكلترا كل مئة قدم ما استخرج منها هذه السنة لم يقد تخبها القاب في جوفها في اقل من ٨٠٠ مئة

اليسكل واليسكل

شاع عند الانمخ ركب اليسكل واليسكل واليسكل واليسكل لها دولابان فقط يديرها الزاكن بمصو . واليسكل مركبة لها ثلاثة دولاب يديرها الزاكن ايضاً . ولك ان لسان ان ركب على واحد منها ويسار لساناً لثلاثة وحده بلا فوس ولا آلة بخارية ولا نوع من مثل ذلك . وقد سافر رجل فرساوي يامرط في ترينسكل من ليون الى انيس قترى مرمية لسانولي ورجسا على طريق غلورسا وجرور وطمنا في هذا السفر ٢٣٠ ميل وكان معدل سفرها في اليوم من خمسين الى سون ميلاً . هذه المركبة من لسل وساطع السفر لانها اسهل من المشي كثيراً ولا تفتد لها كباي المركبات ولا يحتاج واكبها الا المارث لكي يعاد عليها

فائحة الوبل للذبات

لا يبي ان انا مرك الوبل عن البطح وهي صبور غسست البطحه عن التو وروا مامت . وكذلك الامر في غير البطح فان للوبل فوائد عظيمة في وقاية الذبابات من الضرر . معها ان يقيم على مساهماتها . ويجمع الحواش ويغسل الماء فونها فيكون لها حاجب عن حوصلات البطح من اليس والموت . ويحفظها من مناجاة الوبل والمحر لها فلا هزها الحر ولا يهرثها الوبل بدت . فلا يجب ان ملت الذباب بعد زرع الوبل هذه

الكنيسة الجديدة الكنائس

بحر القاعة

هذه القاعة ولا يخفى هذا المجمع يمتد في
 كورينثوس باسفالما وجرمبول المطر وككة
 من المثلث طوله من ليراطون الى خمس عشر
 قسما وبلغ القاعة كذا جدا قال في بعض النسخ
 كانت المخرج الى النابات لصدد جوك الحش
 فافس القاعة القديمة حتى الفس فيها ولم يبق
 الكعبة . ولحق ذات مرة فيها لدخول لدقة
 حبه فكان لها لا يطاق ولكن لا يظن ان لا وظل
 المكان المذبح حتى براني حلبة وليس كفا اصابه
 الماء هذه القاعة بعد الدخول وقد رأيت رجلا عظم
 المصراع على الام يصرخ بالتراب معلوم ان قد فيها
 وشاهدت حسانا دخل الى قاعة من قمرها لها
 خرج طار حلة من وكان الخ فاه وهم على كل
 من يقرب اليه حتى انهم اصحابه ان يظنوا على
 الرصاص ويخونوا ما لا يدع كذا التمتع منق
 وهو يعزى على مرة لعدة الما ويحس المكان
 المذبح ويزنق بالمايو من قاعة

القلوب والقسوس القاصون

قد جرحا لستال القاصون سنة ١٨٨٠
 هذه السنة القاصون بين الذين يزلون في القاصون
 القاصون الى اسفل الماء والقص يدرون ذلك
 القاصون على وجه الماء مرجحيا الما دام القاصون
 داخل القاصون فالتدين على وجه الماء يجمعون
 صوت كل ما يجري في القاصون تحسد الماء كعرب
 اهل او القاصون لو حلة القاصون الذين يجمعون
 في

ان عدد الكنيسة الجديدة التي يجري
 القاصون عليها الكنيسة التي في القاصون يد سرهما
 فقد صار طول كل الكنيسة التي مدت الى اواسط
 لير ١٦٠ كيلومترا اي نحو ١٠٠ ميل . ولا
 قصي رمان طويل حتى يمد طولها من ذلك
 كثيرا لاهم عن مررب يكون (او قد اكل) مكة
 لمرب فيها طولها كيلومتران ونصف وسكنين في
 جرمانيا طول اجالها كيلومتران وسكة في بلاد
 الاسكندر تحسد مر المثلث طولها كيلومتر وخمس
 واخرى في وليس طولها ٦٠ كيلومترا يجمعون
 الكنيسة القاصون من الماء القاصون . واخرى في
 القاصون في حالات باسفالما واخرى في
 القاصون القاصون باميركا طولها ٨٠ كيلومترا واخرى
 فيها طولها كيلومتر واربعه الماس . هذا ولا يعد
 ان كنيسة الجديدة الكنائس في القاصون في الارض طولها
 وعرضا قبل ان يمتد على لعدة يرون من
 السكة التي قطع لها القاصون واس يرون من
 بين لم ياندوا القاصون السيل صرة وحرقة في
 القاصون وحرقة وحرقة في القاصون

يصرف على سكة كل ١٠٠٠ ليرة ليرقان
 وقصر من قاصون في خمس عشرة سنة خمس ليرات
 القاصون القاصون

ان القاصون القاصون يصنع احمر قد تكون
 سامة تسبب حكة في الرجلين وذلك من فعل حرق
 الرجلين على القاصون الذي يعمل لتسبب حكة

تخليل الدهن

قاله جريرة السعد السائح في أكثر كتب
البيولوجيا التي يعلّم بها أن دهن الجسد
لا يؤخذ رأساً من دهن الأجسام التي يأكلها
الإنسان ولكن يذوّب بعد الاختار بعمل برلين
البيولوجي يذهب إلى ما ذهب إليه غيره أيضاً
وهو أن الدهن الذي يدخل إلى الجسد منفرد
في السج الدهني كما هو بدون أن يطرأ عليه
تغيير. ومن أدلّ على ذلك أنه قطع الطعام عن
كلين شهراً من الزمان حتى غص ثلثها حمي
ما كان. وكان قد تحقّق من تجارب سابقة أن
الكتلاب إذا انقطع عن الطعام طول تلك
الوقت برول كل ما بها من الدهن. وبعد انقضاء
الشهر جعل يطعمها طعاماً كثير الدهن الغريب
عن طبيعتها مع قليل من اللحم مع ثلثه السابق
حتى عاد ثقلها إلى ما كان طويلاً ثقلها. وكان
يطعم أحدها زيت الكتان فاستخرج من السج
جد موز ما يزيد عن ألف كرام من زيت يشبه
زيت الكتان في كل أوصافه الكيماوية مشابة
كلية وكان يطعم الآخر لحم الغنم الذي يدوب
على ٥٠ من فوجده في جسمه - في عضلاته وحول
أعضائه وتحت جلده نوعاً من الدهن يسعد
لا يختلف عن اللحم في شيء. وكان كلاماً سائماً
من المرض. فاستدلّ من ذلك أن الدهن الذي
يدخل الجسد يتحوّل رأساً إلى سج دهني المحيول
ولو كان غريباً عن سجّه. واستدلّ من تجارب
أخرى أن دهن اللبن يجرى هذا المجرى أيضاً

تدوير الحامض المنصّبك

قال مستر لنت في جريدة الطب البريطانية
أنه كتب اتفاقاً طريقة لتدوير الحامض
المنصّبك وذلك أنه عرضت له جاذبة ترشح
البول فوصف لها صفة يحوي نصف درم من
الحامض المنصّبك في درم وصف من
شيرات البوتاسيوم فوجد لعظم اندمالوان
الحامض قد حاب في الشيرات مذوّباً تماماً
وصار السائل صافياً. ثم أعاد التجربة فوجد أن
عشرين فصّة من الشيرات يمكن أن تذوّب خمس
عشر فصّة من الحامض فيه أو فيه من الماء إذا
أحسن الاعتناء بذلك وبقي السائل صافياً
وتدوير هذا الحامض مرة في كويو يسهل
امتصاصه دائماً كثيراً لو لم يذوّب. ولا يخفى من
الشيرات في كل ما يوصف له هذا الحامض
لكويو ممّا بسيطاً جداً لا يضر في ما يبد له
الحامض المنصّبك

الدهن والحامض الكبريتيك

كما كان الأستاذ نيلر يخبر عن فعل الحامض
الكبريتيك يزر القطن وجد أنه يزيل ما يعلق به
من القطن ويحلّ ثوبه وذلك شدّد الاعتناء عند
أهل الزراعة أولاً لأنه يسهل ويرفع الغلة بما
الفرج بعد تروجه من القطن اللصق وثامناً
لأنه يجلّ وقت طلائع القطن. وربما كان
الحامض الكبريتيك يجلّ ثوبه من البزور
فيكون الفائدة أهم

آلات الطيارة

قد عدت جرمانيا وروسيا من المستعمرات
البلوت في الحرب لانهما كتيرا التفت عسرا المراس
معرض للرياح برأه السدوع من بعد لكبر جرمو
لفظا بخصه اذا رماه بالفتائل وقام يكرس في
جرمانيا وبارانوسكي في روسيا وشرا في عل
آلات تطير في الهواء بمركبة الواح ميثاق الهواء
على سطح مائل على نفس مبدأ طيران الطيارة .
ولم ينف في طريقها غيلا الا تل الآلة التي تحرك
هذه الاذراع وتقل الوتود الذي يشعل فيها اما
الآن وقد اخترعت القوق في الآلة الكبرياء نصار
لحاجها فرما ولا يحد من الفضل انما يستل من
الرياح كما استطاع من الجار

آلة جديدة من آلات جهم

استطاع كروب الجرماني مدلفا جديدا
تدخل ليدخل في السفن المدرعة ثم ظهر كما
كا بظهر التمدد واما القوق المدرعة كل مرقى
ولد انفس مدلفا من هذه المدافع فطر نحو بلو
٢٠ سميتا لوني بالعرض وزاد وسكانت سرعة
تقبلو شدة جدا . فاذا وضع في سفينة صغيرة
اثنان او ثلاثة من هذه المدافع خانتها اقوى
بالمدافع ولو كانت اثمن منها بصفة اضعاف

مضخة النمل

لضرب دودة خبز البرتقال في بلاد الصين
فيستعمل الصينيون على دفعها من الخبز بتدوين
من النمل احدها احمر والاخر اصفر يمان قراها

كالاكياس على اشجار الجبال المجاورة . يباخذ اهل
الجبال صرير الخنازير او الخنزير ويصمون فاحلها
دهنا ويكسونها على اعواد قري النمل المدلاة من
الخيزر كالاكياس فيترك النمل قراء ويدخل اليها .
ومن ثم تقع فيها بجولة الى المدن ويصونه لاصحاب
البساتين ومولاء يصونه على اعالي شجر البرتقال
ويدين له اعراسا من خبزو الى اخرى ليدس عليها
ويشتر على الاشجار كلها ويمل الدود عنها . وهذه
الحمة شاة . عدم ولم اكثر من متون واربعين
سنة يفتنون عليها كل الاتحاد

نقطة المسكرات في بلاد انكلترا

الحق الانكلز في السنة الماضية (١٨٨١)
من البيرة ما ليه ٧٢٨٠٩١٤٢ ليرة الانكلز
ومن الخمر الانكلز ما ليه ٧١٩٠٢٨٣ ليرة
الانكلز ومن الخمر الاجنبية ما ليه ١٤٠٨٠٢٨١
ليرة انكلز ومن باقي الاشربة الاجنبية ما ليه
٩٩٥٤٣١٨ ليرة انكلز . ومجموع ما اخذ على
المسكرات ١٢٧٠٧٤٤٦ اي اكثر من مئة
وسنة وخمسين مليون ليرة انكلز . وفي بلاد
الانكلز نحو سبعة ملايين بيت فتكون نفقة كل
بيت اكثر من ١٨ ليرة انكلز في السنة ختمهم
مع ظهروم

حسبوا ان عدد الكتب التي طبعت في
اوربا منذ اختراع الطباعة الى سنة ١٨١٦ هو
٢٣٧٧٦٤٠٠٠٠ كتاب

بعض الاغلاط الخارجية

ألف بعضهم كتاباً في الاغلاط الخارجية التي
تتاولها الكتاب غير متنبهين اليها. ومن جملة
الاغلاط التي ذكرها في هذا الكتاب ان كورش
الفارسي لم يحاول حرق كرسس كاهن لاف
ديانة الفرس لانه من تديس الفارسي الاجساد
فيها. وان الله الذي كان في كرم خرافة لا
اصل لها. وان ديوجنس لم يمكن برميلاً لقط.
وان رومية لم تن على سبعة بلل. وان حرق مكتبة
الاسكندرية خرافة لم يذكرها احد من المؤرخين
الا بعد وقوعها المزعوم بست مئة سنة

مقدار الخطر الذي نزل في جوار المرصد
الفلكي والشمس ولوحى في شهر تشرين الاول
١٢١٢ من القبراط او ١٧٩٦ الميلادي

صبي كرماني

جاء في رسالة الى جريدة مولدج الانكليزية
ان يوجد في مدينة برينكن صبي كرماني كل من
سنة يرتد ارتداداً كرمانياً وأنه يقضي امام القاضي
لبراهة ومجساة وأنه ولد في بوسنراليا وبنوة انكليزيان
وجهه يمرض نفسه للفرجة في ريلاندا الجديد
والزوانيات المخذة. وان القوم الكرمانيه ابتدأت
ظهر ليو وهو ابن خمس سنوات ثم تزايدت
وارتداد عمرو. وأنه يقضي ألم الرأس والرومانم
والفرانجا. فلما اذا ضحك لذلك كان من الخرب
المراتب

الكوس للسل

الكوس اسم احدى قبائل الهند وقد وجد
اعياه روساً حديثاً انه يقع المسلوبات وصلوا
بعضين طوي في ساجهم

هذا وتاريخ

جلاء الخط في علم الوعظ

طيف القس الدكتور حامد جب

هذا الكتاب يشتمل على فصول شتى في ما
يتعلق بحقيقة الوعظ ومبادئه وانواعه واقتضاه
وقد صممت هذه الكتب آخر ما مضى من الدعاء
في واجبات الرعاة استوفى فيه شرح اللاهوت
ما يتعلق بوظيفة القسوس. وكلاهما في مجلد
واحد فيه أكثر من خمس مئة صفحة وقد اخترا
منه فضلاً ارجائه في هذا الجزء. يباع في
المطبعة الامبركانية

نظام الحفلات في حلقة ذوات الفترات

تأليف الدكتور جورج بوسد استاد الجراحة والذات
في المدرسة الكلية

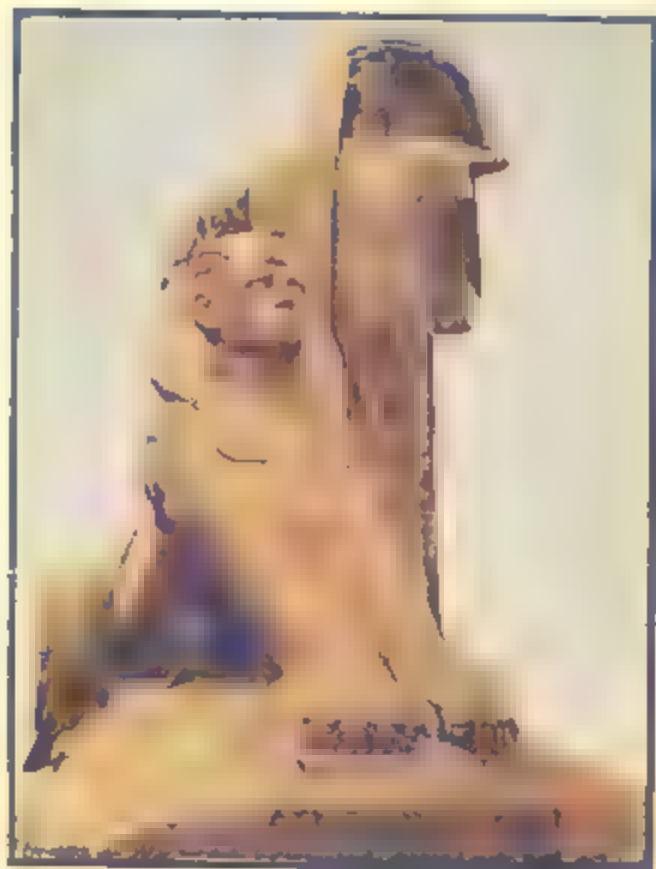
هذا هو الجزء الثاني من نظام الحفلات
والاول بحث في طبقات الثدي وهذا في الطيور
والثاني اسلم من الاول لغة واضحة معنى ولكنه
مثله في كونه كتاباً ابتدئاً كثيراً الصور والبرابر
متعدد القصص بلغة مطالعة فيجود ولما كان
أكثره قد طبع ونشر في جريدة الطبيب لغزني
عن ايراد الاشارة مثلاً لاشارة الى اعداد الطبيب

المقتطف

AL-MUKTATAF

AN ARABIC JOURNAL
PUBLISHED WEEKLY

FOUNDED 1876



المقطف

الجزء الخامس من السنة السابعة • ك سنة ١٨٨٢

السحر الصناعي

أنا قد اتينا في السنين الماضية لناد السحر ولأننا تعودت حفلة يمر بها الساحر بحفة وإحكام ليوم الناظر أنه يعمل بخلق فوق البشر ويمر على شرايع تصبغ الفرائع الطليعة المعروفة حال كونه لا يمتنع إلا بالحنق والافتان ولا يمرى إلا على الفرائع التي يمرى عليها كل إنسان . ولما كنا قد استهنا الكلام في ما سبق على فلسفة السحر والتعود وطرقها في بلاد المشرق على الخصوص وفهرنا على العموم وعلى أساس ما يطوي تحت السحر كالقيم والسحر بزم وهو ما . وشرحنا طرق السحر الطبيعي والسحر الكيماوي أحبنا لانام القائمة ان تذكر هنا شيئاً من السحر الصناعي الذي على في البصرات والحجرات من الفنون الطليعة . قريباً هذه المقالة بالصورة لتسهل انهم المقصود

على من يصر طيو ذلك
ورحباً في حل الاعمال التي
تذكرها منا ان يصاد ذلك
بجهد تكون المقالة طيبة
وحلوة لك

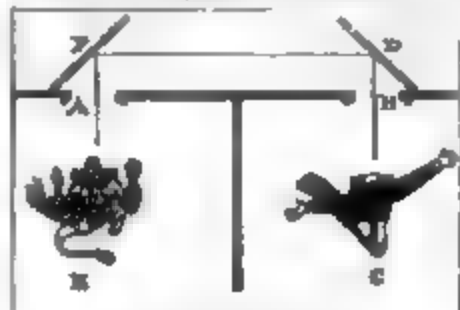
انضم ما بعد طيو
الساحر في صورة المرأة
المتصرة وهي مرة كملن
زجاجة الصابون في شكلها



الشكل الاول

وتتكون كورة وصورة حسب المراد . وهو يعمل بها اعمالاً كثيرة جداً تنجب لما البسطاء
وحمل معرفة اسبابها اولو العلم بالحرفة . فمن انقله هذه الاعمال ان يرى الناظر شكل انسان مهبط

وأما حسب عيني ثم يعني من أسامو إذا ما الوجودك يان ذلك ، ثم في المكان الذي انت
هو خارج الحائط من خشب أو ستار أو ما شبه واضح في هذا المحاور فائدة كما ترى عند الحرف
الامريحي O في الشكل الاول واجعل هذه المسافة محمد افا وقف الا سان امامها تكون على مسافة
عجلو وعلى وراء المحاور مكل اسان ميت (او معها ارفت) فطوبى راسة الى اسفل ورجلا الى
فوق كما ترى عند B . وعين وراء اماعة مرأة منفردة كما ترى عند A محمد اذا نظر الناظر من
النافذة تقع عينا على المرأة و يرى صورة المكل فيها والتي ضوءا شديدا من وراء النجباء على
المكل فظهر صورة واضحة جليا في المرأة ثم اوقف الناظر امام النجباء جهه النافذة ف يرى المكل
واقفا امامه متصفا وهو لا يدري من اين ظهر . فاذا القرب الوجود ذلك وال من اسامو كما
خيال ظهر باخفى . اما ظهور الصورة باخفاؤها فمتصان بتقريب كل مرأة منفردة الى الناظر
وبعد ما علة واما سببا فمعرف من درس انعكاس الضوء عن مرأة منفردة في الفلسفة الطبيعية

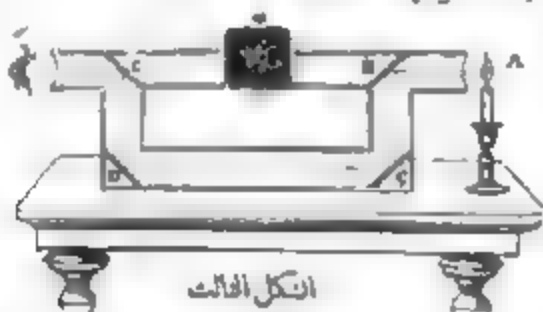


للمشكل الثاني

وللمرأة المستوية (المرأة الاعتادية
التي ينظر الناس اسمها فيها) فلو ان
عظيمة في الاعمال الصرية فان الساحر
يصح عندها اوصافا مطونة فكل حوالا
محمية من سببا على الكوكبين من ذلك
ان يرى الاسان صورته في المرأة كما في لم
بعد النظر مرأها صورة فردية . ويانا

ان تقيم في غرفة حوا حلى بعض طولها وعرضها كما ترى في الشكل الثاني ويخ في المحاور العرضي
فاعدان على طول ذراعين ونصف عن الارض قريبا كما عند A و B . وتعد النافذة B بلوح من
الزجاج المبسط ويوضع وراءه مرأة مستوية تصعد وتدل على بكرة واحدة او اكثر . وقد يوضع
على دائرة النافذة برؤوس مدحج لتقوم الناظر ان لوح الزجاج الذي فيها هو مرأة معلقة على الحائط
فلا يدري ان وراءه مرأة اخرى . فعندما يلف امامه كما ترى عند O يرى صورته في المرأة التي
وراء اللوح فيصعب انما في اللوح سواء لا يعلم بوجود مرأة خلف اللوح كما علم . ثم يزل الساحر
ستارا امام اللوح ويرفع المرأة وقت تدرب الستار بالكفة حتى لا تعود ظهر وراء اللوح . وبعد
ذلك يرفع الستار ف يرى الناظر صورة فرد في لوح الزجاج الذي بحسبة مرأة عوصا من صورته كما
قد سمح فردا . وذلك لان الساحر يكون واضعا وراء المحاور الذي يوصل المرأة طولاً فردا E
امام مرأة F موضوعة وضعا مائلا وراء النافذة A . فتد وتقع صورة الفرد على المرأة F انعكس

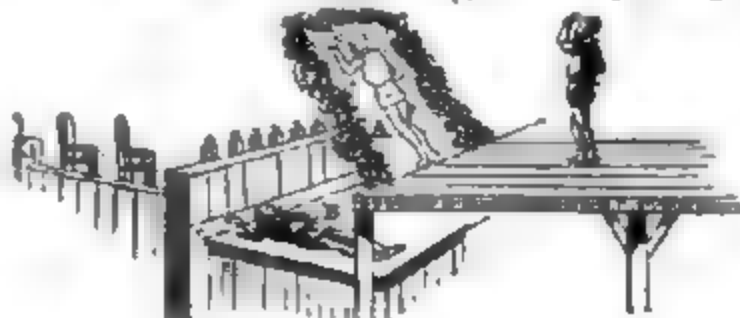
عنها في جهة الخط المنط إلى المربعة الأخرى D الموضوعة وضعا مائلا على زاوية ٤٥° وراء إضافة B فبدرى الناحية صورة القرد في المربعة D وهو لا يعلم انها مربعة وراء لوح الزجاج بل يظن ان اللوح هو المرأة التي رأست صورة فيها لأن صورة القرد ظاهرة فيها ايضا فتعجب ولا يدري أسخ لمرؤا أم عاد إلى أصله على ما يعلمه إياه خاروب الانكليزي في هذا الزمان



الشكل الثالث

وعلى هذا المنطق يمكن للناظر ان يرى الاشياء ولو اعرضه دون رؤيتها حتم مظلم كلوح من الخشب أو حديد أو صلب من الخرف وما شاكل ذلك . وقد اصطفا آله تربي الصورة من

وراء الحد الذي خطه خطا ما ساعد صعبين في هذا الموضع . وبما ان نضع طية شكلها كشكل الطية الموضوعة على الحائطة في الشكل الثالث ويوضع فيها أربع مرايا كالمرآيا التي تدل عليها الحرف DEOB ثم ١٤ يستعمل من الظل إلى الشكل المذكور ان هذه المرايا موضوعة في اسوية ذات ربطا لأن المرايا B و E تزدان الاسوية المستقيمة العليا التي توضع فيها الحدبة أو المنحنية G ثم يوضع الضوء H تجاه الاسوية الواحدة ويوضع العين تجاه لها الآخر عند A . فصور الشئ سيمكنا عن المرايا في جهة الخطوط المنقط حتى يصل إلى العين فبدرى الناظر اللهب بواسطة الضوء المنعكس ويتم انارة من وراء الحدبة أو المنحنية



الشكل الرابع

ومن الاعمال العجيبة على الارواح والاعمال على الناصر وان ذلك ان توضع مرآة كبيرة على دكة مربعة كالمراة في الشكل الرابع ونحى حروفها بالازهار والاوراق المصورة حتى لا يشعر

الناظر بوجودها ويضطلع شخص الروح على حياة اسفل الذكة كما ترى عند لا قطع صورته على
المرآة بحسب الناظرين الجالسين على الكرسي وأصفاً معصفاً وراءها . وحيث في يدي من الحركات
والإشارات ما يقتضي إرادة إلهامهم ألا أنه إذا أراد أن يرهم بشئ البني مرفوعة رضع اليسرى وإذا
أراد أن يرهم اليسرى رضع اليمنى لأن المرآة تنقلب صورة . ويكون الناظرون جالسين في الظلام
والمختصين في النور فظهر صورهم وانعكس في المرآة ويكون بعدها وراء المرآة ينظر بهم إلهامها كما
يعرف حديثاً من استكس النور عن المراهبا المستوية في الفلسفة الطبيعية . والمختصين من عظيم
في اظهار الارواح وما شاكلها وسمي الكلام على شيء من ذلك ومن البحر اليه على السموات في
البحر العالي ان شاء الله

— o o o —

هل كل حي يموت

من أشهر الامثال ان كل حي يموت والمعارف ان الموت لام للحياة لا بد ان تبطل وطالت
او قصرت وعلو قول الفاعل المشهور الشيخ تاج الدين الجازي
والموت تجل الحياة . فلو حيي روحاً مات المكل المرسوم
وهو الرامي الفاعل بين كل قبائل الشر . ولا يرد في الدنيا بالعلماء في استعراض احوال
المخلوقات المحيوية والسائمة ودفعوا الجسد في طياتها فموتوا على مخلوقات ربما كانت لا تموت
موتاً طبعياً بل سبب الى الابد اذا سلطت من الآفات والعيوش . ومنها من في هذا القول من
الغاية فانه سهل الشخص فربما الخلق من كل من يشاء ان يخل مشقة القربة ويجود على نفسه
يسير من المال وليان ذلك قول

الموت اما طبعي وهو انقضاء حياة الانسان بالاسباب اللازمة كونه المزمع من النقص
والانحطاط ولما اختراق وهو الموت بمرض كالتفك والحق وغيرها . فالاول هو المراد في هذه
المقالة والمقصود في كلام الناس والثاني هو في لا يستدعي . فانما الضم لك فاعلم ان حيوانات
الارض كلها تنقسم الى قسمين قسم هم الانسان وكل الحيوانات التي دونه من دواب الفئران
والحشرات وغيرها وقسم دون الاول في رتبته يعرف عند العلماء "بالبروتوزوي" ولما يشبه حامة
الناس اليوعاداً راقنا حيوانات القسم الاول وجدا انها غلبت فلما عتارا عنها استبازا لا يختلف
فيه اثنان بل ان كل من ينظر الى اولادها يحكم انها اجزاء قد اصطلت من آتائها ولها تكون في
بدنه حرماً اصغر من آتائها حجماً ثم ونظير تغيرات عدة حتى تبلغ حجم آتائها وتستكمل طبيعتها

طباع آباءها ثم تلد أولاداً وتختلف بعدها سلاً كآبائها وتمشي بعد ذلك مدة ثم تقطع وتلوس
تصل وترجع إلى التراب الذي أخذت منه . ويشاهد ذلك في كل زمان ومكان فلا حاجة بنا
لإطالة الكلام عليه

وأما حيوانات القسم الثاني فيختلف بعضها عن حيوانات القسم الأول اخلاقاً كلياً في
الأوصاف التي سبق ذكرها . ففرض أنك عدوت حذو أهل الجحيم فاقبضت لنفسك منظاراً
مكبراً ما يتركب بالمكروكوب وصيغة وشريحة تحت سبك متوقفة الباري لتستكشف ما يحيى عن
الابصار ونحس عن البصائر تحت بطرقة صفوة من النع ونظرت إليها بتظارك فانك ترى فيها
اجساماً كثيرة حية متفاوتة حجماً وشكلاً . وفرض ان حطت وقبضت على حيوان مستدير منها أظهر
في الانقسام فراءً بوجه الاجمال يستطيل من جاسه مثلاً حتى يصير كهيئة الصليح في شكله ويطبق
من وسطه ويخفى حتى يصير ككثير من متعطين معاً . ولا يزال مكان اتصالها يستدق من فرط
الاختناق حتى ينقطع وتصل كل كفة من الكثر من احبها . وبذلك يصير الحيوان الواحد
حيوانين بلا ولادة ولا طس يحيى وبسيرة اخرى ان الوالد يصير ولدان او والدين اذ لا فرق
في الحيوانات التي يتولد هذا الولد وما يتولد تولدهما بين الوالد والولد على الاخلاق بل لا يوجد
فيها والد ولا ولد . لانك اذا قلت ان احد الحيوانات حصل من الآخر وان الآخر ولد من
ولدك فلما انقسمها جثاً تجد انه لا فرق بينهما البتة في النعم والنبه ولا يترادفا عن الآخر اذ
يترادف معك منه ان يميز الوالد عن الولد او تفهم بوجود الوالدة والولدة فيها . وان قلت انهما
اخوان ووالدهما هو الحيوان الاول فلما جازى لذلك الحيوان لانه ان كان حياً ما هو وان
كان ميتاً فكيف تلاشت بقاؤه من الوجود . فاما لا سلم الا ان الحيوان الاول صار اثنين كاملين
بلا ولادة ولا شيء ما ذكر في حيوانات القسم الاول

هذا وإذا ادعت مراقبة الحيوانات المجددين وجدت كلاً منها يستطيل ويخفى حتى ينقسم
اثنين وهذا انما يقسمان وفكها وبما لم ترل الاقسام تنقسم اجساماً على اقسام على الدوام فادانيت
ما تقدم ولم يمرض لها عارض يطل حياتها كحيوان ينقسمها او كصاغر يطل بها حياة كثر منها
تدوم الى ما شاء الله . ثم اما اذا سلمنا ان شرائع الكون التي يجري الله العالم عليها لم ترل كما كانت
منذ البدء (وهو المسلم عند العلماء) فأول حيوان خلق من هذه الحيوانات منذ البدء لم يرل
عائناً الى الموم وان يزال عائناً الى الابد ما فاست الارض على هذه الحال

وهنا بحث آخر وهو ان العلماء يظنون ان في هذه الحيوانات بعض النعم على ذكر ما يوتر
فيها من المؤثرات الخارجية . فادانيت ذلك كان كل من الحيوانات مشاركا للآخر في ذكر ما

عرض لما قبل انقسامه مما يكون في الوجود كالماء مستقلاً في الذات ولكن متحدان تمام الاتحاد
في بعض احوال في النسبة وهو من الخرب ما يذكر
فظهر ما تقدم ان مسألة هذه الحيوانات تجعل دعوى عموم الموت لكل المخلوقات الحيوة في
معرض الريب لاحتمال ان تكون هذه الحيوانات قابلة للتعدد وغير قابلة للموت الطبيعي كقديسنا.
لا نقول انها لا تموت موتاً طبيعياً كما قالت جريئة العلم الانكليزية واما ما سطره عنها فليطع لما
خصصه هذا القول بل انها ربما كانت لا تموت والذي يحتمل ان يثبت في قول جريئة العلم الانكليزية
هو ان هذه الحيوانات النعمة تتكاثر على اوجه شتى . منها انقسام الحيوانات كما ذكرناه آنفاً وهو ثم
بصرفه خطية جداً حتى حسب العلامة ايربرج ان الحيوانات الواحد يصير ٢٦٨ الف الف حيوان
بعد انقسامه شهراً من الزمان ومنها ان يمتد على ضامر جسم الحيوان ارار صغيره يتصور بصورة
تدرجاً ولكن لا تشكل جميعاً الا بعد ان ينحل عنه وتصور حيوانات مستقلة مثله . ومنها ان
يغرر الحيوان من جسمه مغزاً لزجاً يحيط به ويحلب حوله فيكتسبه ثم يذوب الحيوان في كسوة
ولا تبقى منه الا سكة فظهر في السائل اندي حصل من ذروا وحبات تصير في الكسوة حباتاً
مختلفة عن الحيوان الاول في شكله ونسجه . ومنها على ما ذكرنا ان حيواناً يلحق بالآخر حتى
يهدأ سناً ويصيراً حسناً واحداً لينتقل داخل هذا الحسد حيوان ثالث يخرج منه ويبرز مستقلاً
ينضم الى غير ذلك من الاوجه التي لا يحل لاستيفاء ذكرها هنا . من المحتمل ان الحيوانات التي
تتعدد بالانقسام تصل الحيوان الى حيز عظيم حتى يمدد ما طار ويبدئ بتعدد ما يوجد آخر غيره
ما يوت لمولده والوالد يتارعه الولد ويحل ان يكون تعددها ظاهراً حقيقياً محبولة . والملاحظة
ان المسألة في معرض الريب ولا تقل الا برأيه الميت والمراقبة



حاصيا

حاصيا مدينة وادي القبر وفي واقعة على نحو ٤٦ ميلاً شرقي دمشق في عرض ٢٥' ٢٣ شمالاً
وطول ٤٠' ٢٥ شرقاً تقريباً . وتاريخها غامض لا يعرف من الا القليل . ومع بعض السياج انها في بل
جاء المذكورة في القرون في الاصحاح الثاني والعدد ١٧ من سفر يئزح حيث يقول "من الجبل الامرع
الصاعد الى سمراني بل جاد في غلة لسان تحت جبل حرمون" (حل الشيخ) . والمخرج عندنا ان
بل جاد هذه في بابل لا حاصيا . ومع آخرين ان حاصيا في بل حرمون المذكورة في الاصحاح

الحامس والعدد ٢٢ من سراياهم الأول . فافدا صبح رجم هؤلاء لوليتك كانت حاصيا من اقدم مدن سورية

الآن أقام مشرطاً على خور ثابت قبل دخول الدهايين اليها منذ نحو سبعمائة سنة . ولما كان خبر انتقامهم لها مجهولاً عند الأكثريين القسطنطينية من بعض الروايات المصنعة فسمع القائمة لقول . كان الدهايين يسكنون مدينة شهية بجوران في القرن الثاني عشر بعد المسيح فلما عوق صلاح الدين الاموي وزير مصر حياء المظلة للسلطان نور الدين الخليفة بد مشق حالف الدهايين لن تفع مكيات الحرب عليهم . فجمع ليهزم مذهب سائر الامراء وكبار قومه وانتار عليهم بالرحيل فزاراً من مطالب السلطان نور الدين وعلماً من محاربة ضدتهم صلاح الدين . فاجابه الامراء والكبراء الى ذلك ورحلوا بهائم ورائتهم واسراهم حتى جاءوا وذلوا على جسر يات بنفوس فلما علم السلطان نور الدين برحيلهم بعد اليهم رسلاً يسألم عن سبب رحيلهم وعلم على الرجوع الى اوطانهم . فصاد الرجل والخبر وان الدهايين قد عندوا اليه على الرجل وعلم الاية الى حوران فكتب الى اميرهم مذهب رسالة حوت اربع الفهارات والطلب الماني وبعده انكم لن تدم الى وطنكم فاني اذفع عنكم كل ضرر والمركم بكل فصل وخبر وحمل الرسل الخلع السني والفتايا الفاخرة وعلم بها الى الدهايين . فاجابه الامير مذهب اننا حيث كنا نحن عهد شوكتكم لنستقل بظل حاجتكم ولا نسور الا بأسركم غمراتنا متناقن جلائكم بالرحيل من حوران فاجابا لاتهم يرمي انماها وقوت هائلنا . فاذن لهم السلطان نور الدين بعد زمان صبروا الجسر ووجهوا نحو وادي النجم وفي مذهب منهم اثنا عشر ارباباً فمارس شاكوا السلاح وكان عند التنية نحو خمسة عشر الفا فتلوا في يدها الظهر الاحمر

وكانت حاصيا يوسط يد الاقويج مزرعة بالحصون والاطلال وكان الكونت اورا (وفي وميات الاعيان لقطوا) حاكماً عليها فلما سمع بقدوم الدهايين بالجمد بخلة الشيف فاجتهد بفرقه من الجيود مضى الى حامية المدينة وخرج طاردهم في مرج عيون . وقام العرب ايضا لقتالهم وصبروا عليهم حتى عبر مجيودهم بمرحاضها وقد اختفوا بالعرب ثلثة عدهم فتلوا عليهم حلة واحدة وهو مصف جنة لقتال فنتهز مداه الاقويج مذ هرب من وكان جل الاتحاد عليهم الذكامة فرماهم دهم تحسناً واعطاهم فلما رأى هؤلاء ما كانت من المقاتلة لم يجرعوا من مراكم . وفي اليوم التالي عبر احد الاقويج النهر وقصد العرب بطلب المارزة فخرج الامير نجم الدين الامير مذهب المارزة . ولما قدر بها الكثر والفر واللعن والصرب بحدوة الاقويج بصرية فأس قطع رجة نصيون . فلما رأى الامير نجم ذلك وطمأن حرب السيف لا ينقطع في قرية القامح في الزرد والولاد وش عن مذب جواده وقلبي بو فسطا كلاهما على الارض جصارعان . وكان الاقويج منفلاً بالسلاح والحدود وكذا لم يبال بملك ففهم

حاصروا وحملوا قرو . فلما نزع الامير نجم بذلك احتال طوبى غاسق شجرة (شجرة الارغون) من مملكة
وضربها بوقته . وكان العرب قد اجتمعوا خفية في زمن الحفصية لانه المارزة التي جرت بين
سهل الحمان حيث تقيم اليوم الصوق المعروفة بسوق الحمان . فلما رأوا ما كانت حوزت غرضهم على
جزر البحر وحاصرت ديارهم عاصمتهم . وكان القندوق نازلاً في تلك القري التي فارسل عليهم سبابة كالمطر
الواليل وقيل منهم خلقاً كثيراً واجبر ركاب الهادي على ان يلقوا القندوق . واما القرمان وكانوا من
الاهل لصددهم الامراء في طريق القرية فصد السهام حتى احدثوا بأساً حاصراً فتركوا هناك
الكهنة والاعيان فخرج من القرمان التي برزهم بها حامية المدينة من الحصون . فلما رأى الافرنج
ذلك هربوا ايدي ساء وحصد الركب وهدم الحصون حاصراً رجل حتى اقصوا الى القرمان فاستولوا
الهادي من هربها واستولوا كاجند المدينة

وبقي اليوم القامد حاربوا القندوق السهام حتى دنا القندوق فقصوا القندوق على ابواب المدينة
وبعدوا واعلموا بمرغها ان ابنا السليم . فحلف الكوند اوزا سوا العاقبة وحصب ان قومه يهتفوا بالرجال
ويخرجون عند الكوب بعد زمان تصور فسلم المدينة على ان كل الرعي يسلم سلاحه ويأرجح المدينة
سالمًا واما موصاع على محاصره بطل من قومه وحاصروهم في قلعة المدينة (قلعتها السرايا) فصدد
العرب طوبى القندوق فصبوا القندوق على ابواب القلعة واما سوا القندوق في قلعة السرايا فحاصروها
جدرانها حتى صارت على سائر الحصون واستمرروا في الحصار عشرة ايام ولورا وقومه يابون القسليم
آتينهم بالمدد حتى فتح العرب القلعة هرة وقتلوا كل من كان فيها بعد السيف سنة ١١٧١
ففسح واست الامير مظفر برؤوسهم الى السلطان قزويني عشرة بذلك الحصار العظيم فارسل نور
الدین الملقب بالسيد والمبايا الفاترة ولائرا حاكم وكبار قومه . وولاه على حاصرها وما جاورها ولم
تزل حاصرها تحت حكم القبايين الى عهد قزوين . وهرق تلويها بعد ذلك من تلويهم فلا
حاجة للعرض في الآن

استخراج الماء من الخشب

كانت بعض القبايين الى لوسراليا جازلاً في ارض لاسه فيها فادركوا القبايين فصاروا
القبائل الحصار والحصار نارا ومن اطراف القبائل فيها وجعل جميع القضاة الذي ينظر من اطرافها
الاخرى حتى جمع ما اقلها بظلمة وخمس حياته . قال فلقد كنت في اية قبيلة جسي الى هذه القبيلة
البسطة لعلها تنبذ اذا اعوزهم الماء وادركهم القنأ في الاراضي التي لاسه فيها

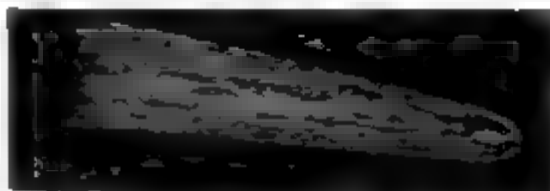
النجم في القلوب العظمى

لقد طعن من كثيرين من فركه جريدتنا أنهم لضرب كونها في الجبهة الخاضية عن وصف ذي القلوب الذي يظهر في هذه الأيام ولم يهدوا من المصطب احوال امر كذلك . على ان كوننا لم يكن ناجما عن الاجال بل عن زيادة الكرم على تحقيق امر هذا نجم بالازداد المتناهية الخصبة والحسابات والمقالات الاجمالية

يظهر البعض ان كشف هذا نجم رجل بنال له كقول اكنة مبرو جبرو في ١١ ايلول وظن آخرون ان صاوتا في مرصد واس الرجاء الصالح اكنة في ١٨ ايلول . ولما نحن فرأنا في اول بقعة في ٢٧ ايلول وكان يوصلو لربما من الشمس يشرق فيها بزمان يسير فذلك ولا يفراس لفة مرصد يروى هون موهو لم يسطع ان راء بالمظارة حتى اليوم الخامس من شهر تشرين الاول . فظهر لنا جليلي اعلى من خلال الشك لانا لم نكن نرى على المظارة حتى امكنه فمناج الشمس عن الانصار . فمكرنا في اليوم التالي وكان مظهر في السماء جليلي كما نرى في الشكل الاول وكان نور موهو (نجم)



ما طعن كما انها نجم من النجم الاول ومنها (بعد ما عن خط الانواء) جونا تقع درجات فوجها المظارة اليها وكثيرا صورها دون خط فادنا في يوم مثله الشكل كنها لعل مصفاة معا واطلع



منها فزمان دفتان مظهران فخر الشمس . لم اعدنا عليها الطريق في اليوم التالي فظهر لنا لرد واجها جونا وما زلنا نعلمها من يوم الى آخر حتى رجعتا اليها في اليوم العاشر من الشهر المذكور ١٠ ٥٠ جوني خط الانواء . وكبلا تصب القاري في وصف كل ما حدث فيها من المصوبات التي لا يهتم وصفها الا المخرين لحد الفس وعضا الشكل الثاني وهو صورة هذا نجم كما ظهر في اليوم التالي والمخرين من شهر

لنهرين الثاني في مطارة المرصد مكررة مع وخسة وعشرين خطاً مسمى هناك لن النواة قد استندت
وانطالت حتى صارت خطاً ابيض نيراً لا غير وفي لندن وتصلت من بير الى آخر وظل ضياءه
كما قد قل في ضياء النجم كلو عا كان كبيراً. وكان ملاحظاً يوم ٢٥ ٢٦ جرمياً

وقد قابلنا ارسادنا بارصاد علماء الفلك في اوروبا فوجدنا ان الراسد الايطالي ريكو من املب
يا لازمو رأى النواة مزدوجة في أول تشرين الأول ولت الاستاذ كبل غنق لورد واجها في السابع من
النهر المذكور وهو النجم الذي تختص ذلك ايضا فهو. ولم يدبر مرصد اثينا رأى نجماً صغيراً حاداً
ذنب سنة ٨ تشرين الأول على بعد اربع درجات الى الجنوب الغربي من هذا النجم الكبير. فحصل ان
يكون هذا النجم الصغير قد انشق من عند الفلق قبله فو ذنب يسمى مذنب ما لا يبار للنهرين مستقلين
هنا من جهة مطارة بالبطارية ولما س جبه تركبو قد غلق الرصد الامريج يد رصده بالسككويكون
ان فهو من المسابير السوداء والكربين مركاب المذريجين. ولا بعد ان يكون تركب هذا النجم
كثير كعب الشهب والرجم التي تنفض من السماء

ويظهر من حساب مراقبي السماء لخمون فلكية الذي يدور حول الشمس انه هو النجم الذي
ظهر سنة ١٨٨٠ وقد ظهر سنة ١٨٤٤ و ١٦٦١ ايضاً. فاجابا ثبت ذلك وكاتب النجم الذي ظهر في
السنين المذكورة واجداً فلا يبعد انه يظهر ايضاً بعد سنين او سنين من الزمان. وراي ينط سيقط على
الشمس واسفل وفي من الوجود. فاما قارب الشمس هذه السنة حتى لم يبق منه ومنها اكثر من
محساة او سقاية القرب وهو على سواين قوري والخرى فاجابا استمرت على هذه الحال سقط الى
الشمس لا محالة. ولكن القطع في الحكم على ثواب الاذنب غير محمود لانه ما يعرف عنها وكثرة ما
يتمس احكامها. اما ما في ثواب الاذنب وانزال العلماء فيها فقد مر الكلام عليها مفصلاً في الوجه
١٧ من السيرة السابعة من المتطلب

كان موسم القمح في بلادنا والحدود جيناً جداً وياخذوا انكساراً ان اعلم مقداره ولو بالتقريب
وسنة الى موسم السنين الماضية وفي احياء البلاد وموسم الدرزي والقمح في اير يا جيناً ايضاً وكذلك
في اميركا ويندرين على الدرزي اميركا (أي الولايات المتحدة) حيث الحبة يلبس ولما في مليون
نشل وهو اعظم مقدار قمح من الولايات المتحدة في سنة واحدة حتى الآن. ووزن القمح هو خمس
مليون نشل (النشل من القمح من نحو ٥٦ لينة) وهو ايضاً اعظم مقدار قمح معاً في سنة واحدة
حتى الآن. وقد قال ميسو اسليمان الفرنسي اندي يوت يوتي مثل هذه الاحصاءات انه بعد
صار الناس يحصون مقدار المواسم لم يقل المواسم قدر ما قبلت هذه السنة. وما من بلاد يفتكر
اها لها عدم الاقبال الا اسياسيا

الزراعة

المراعي

لما كان الناس قبائل رحلاً يصرون في البلاد من اقليم كذا شامراً كانوا اذا غلب عليهم المرقى في ناحية من الارض يرحلون الى غيرها ولكن بعد ان اشتدت المحاصره لم يعد نطلب المراعي سهلاً في كثير من الاحوال فصار من الواجب على اصحاب المراعي ان يجمعوا مراعيهم ويحتجبوا بها لكي يكثر عشبها واصور كائنه لمواضعهم ولو كانت ضيقة الاطراف وهذا غلبا غلبه اهلها بل كل ما يسلون في رعاية مواضعهم هو انهم يملقونها في المزارعي والاراضي القليلة القصب ويملقونها ايام الشتاء عندما لا يمكن رعيها بقية من القصب اليابس ولذلك تبقى لحيمة عجلة القلة الملبث صغيرة الاجسام مع ان المصرون بالزراعة من الارواح قد وجدوا بالاضمانات الخواصة للمراعي التي ترمى طائفاً واحداً من الارض المخصبة مدة سنة الشهر فقط يزيد قليلاً حتى اتمه. فلو حست الامة عظمة غرض لكان دخل القصب الواحد في نصف سنة اثنى عشر بالقل القصب. ووجدوا ايضا ان نحو ثلث الدان يمكن مرقى لليرة المصلاة. وان المصرون الذي يرمى في المراعي المخصبة يزيد ثلث كل يوم نحو نصف اتمه. اما المراعي البصرة فلا يمكن ان تكون من الاراضي القاحلة او القليلة القصب ولا من الاراضي الكثيرة والمحاصره في الكثيرة الاشجار ولا من الاراضي التي تكثر اعدائها البرية وايضا كما لطول عيدها بالاحمال موجب ان تحرق المراعي سحراً ويحرق من وليد الى آخر كما تترك الفصل الحقل وتزود نباتات متنوعة مما عرف بالقصب واسمين المراعي كالقطن والحبوب. قال الدكتور ايزاك كيني وهو من المشهورين في فن الزراعة انه انقص له خمس عشرة سنة حتى اتمت اراضي جيدة صالحة لسبون المواشي. اما القول فضروري جداً للمراعي لان النباتات التي تنمو فيها تأخذ منها المواد المسببة محصياً فلا بد لها من التربة فويضا تأخذ قصباً ولا تنضف ولا تعود تطلع قصباً. وينفع ذلك من ان طيب البرق لا التي ترمى في المراعي كقصب بعض الاملاح النكارية وهذه الاملاح باخذها النبات الذي ترواه البرق من الارض فانما تلت في الارض قلت في النباتات البسكو الطيب تلم بعد صالماً وقد لا يظهر عشب المراعي في ايامها بعدد انواعه وحجم الاشياء الى زرو ولكن اما سطل الامر مدين ولو ثلاثاً فلا بد من ان يظهر عشبها بعض النباتات وثمة القوي من وطية الصبغ. ألا ترى ان حول الحطة اذا طلعت ولم تعد الحطة تحصب فيها الحصبوب فيها الاعشاب والاشجار فكذلك المراعي اذا طلعت لم تعد النباتات المائدة تحصب فيها والحصبوب المصرة. وقد وجد الدكتور ايزاك كيني ذكره ان دقن العظام وبنوات

الصودا مبدآن جداً للرعي ولكن الموزك من استناروا واستنار غيروا ان الغزل المنصر حتماً (المنكب)
 اصنع نوع للرعي وغيرهما اذا رملت وفي الشتاء لولول بل الربيع ولا يستدل عنه الى السواد الصافي الا
 اذا لم يكن موجهاً

الفلح المفلح

لا يخفى ان الولايات المتحدة الاميركية قد صارت الآن في مقدمة كل البلدان الزراعية حتى فاضت
 غلاتها عن احتياج اهلها وكادت تصل الى كل المالك وما ذلك الا لان اهل الزراعة فيها قد
 اخطوا من العلم والاكتشافات العلمية لقوة دعائم صناعاتهم وتكنولوجيا غلات ارضهم. فلا عجب اذا كنا
 نقسم من جرائد المصانع عتبات كثيرة ونعمرها على الهندس والزراعة من قوتنا الكرام. وقد علمنا
 الآن على مكتوب اربعة عشر الامور كمن الى احدي جرائد الزراعة المدهورة بصل في حالة
 الفلاح المفلح فاصطفا منه ما يأتي

قال المكاتب المشار اليها لجنة جميع الزراعة كانت في شهر ايلول الماضي تتفقد احوال المزارع
 املاً بالوقوف على ما جد منها من الاصلاح لكي تتبع منه في ومن يطالع احوالها فربوت مزرعة الفلاح
 بعد المدهود من انجح الفلاحين فترحب باعضائها وكنت لتأنيهم واخذنا الى حظيرة مواشيه وقال
 لنا ان هذه الحظيرة لمزرعتي كالقوة للاسنان لاني اصنع فيها الصنف من المزرعة والحقه المزارعي لم
 ارضه منها رلاً وامرجه بالتصايلات الخارجة من مزرعتي ومن كالاوراق والاعتساب وكل ما
 يطرح من المفلح وهو ذلك وامرجه في اراضي المزرعة طبعاً لما ازرعه منها من البساتين وقد بهما على
 اسلوب جديد وجعلها على مئة من مسكني القضاة في الوقت لاني اذا حرصت على نصف ساعة
 كل يوم اربع بلوك في السنة ما يساوي عدي ثلاث رالا وقد جعلت بابها الى الجيوب والحد
 عمانية ستره لسط المرائي فيها عدد ما لا يزيد ان لوسطها داخل. ثم تزل بها الى القود الذي تحت
 تلك الحظيرة وقال لنا ان هذا هو الممل الكباري الذي اصنع في كل ما تحتاج ارضي من القوي وانا
 اتي ليو كل فصلا من مزرعتي من زيل وفش وعظام واحمة فلسدة ونحو ذلك واجعلها عبدة واحدة
 حتى نضمر. وقد وجدت بها لاخيار ان الغزل المنصر في السراء اي في مكان مكشوف بجسر ثلث قوت
 واما المنصر في بيت مسنوف فلا يجسر شيئاً. وبعد اخذنا الى حيث يرى دجاج الحبش وقال لنا ان
 تربية دجاج الحبش لا تيسر الا للفلاحين اللطيف الاراضي لانه اذا كانت لوطس الفلاح ضيقة اصرت
 الدجاج يمزروا وتوقف تعدي على مزروعات جواربه بمعنى ذلك الى انصاف الثامن. واما مزرعتي

فواحدة جداً فيها عيان وحفرون فداناً وفيها غابة صعيد من اشجار اللوط والكستناء متاخماً ثلاثين فداناً . واما اشجار احسن الامواج وكبرها من الدبوك والدجاجة الحبشة وقد كان عهدي في السنة الماضية ذلك ثلث اعلان ولطمين ليرة والآن قد صار عمر مراعي عشرة اشهر وقيل الواحد منها ثلاثين ليرة . ولدي كل سنة محروقة وحفرون طيراً واحداً ولحماً وقد تمت منها سنة ١٨٦٨ ثلاثمائة ولطمين ريالاً سنة ١٨٦٩ ثلاثمائة وسنة ولطمين ريالاً . وفي تلك السنة كتبت الفقه التي اعتمدها عليها فوجدت ان ربحي كان اكثر من ١٢٠ ريالاً . واما الفصل ثرية دجاج الكس على ثرية الحناوير واحد دجاج الكس اربع من الحناوير

ثم معنى هذا المروج من مروج التي مروج فيها السلف فلم تر فيه غير مروجها ولا شيئاً من الاعقاب البرية كالارض والاشجار وهو ما لا يزرع وقال لنا اني لما ورست منه المروج من اي مال لي ان الباد اوردت فيها اربع اشجار ماتت وانه هو ترك لي منها الفواحين فقط ثم قال لنا اما اننا قد صمدت في على ان لا اتي في حله المروج غير الفواحة واحدة وهي التي لا تكفي الثمر فيها ولذلك ترون مروجي خالية من الاشجار ونحو من الاعقاب البرية . واستعمال هذه الاعقاب سهل جداً وذلك اني اتركها حتى تفكر قليلاً ثم اذاعها من جذورها واحدة فواحة واحدة واسقيها واسقيها من الربل الذي اريد تحمضه ولا اترك في مروجي الا الظل ونحوه مما يستعمل علناً وذلك اني عشت اراضي في الاسواق وكلمر الطلب طوبى

وبعد ذلك معنى هذا الى لياضي التي من مروجها واما البرك التي تجمع فيها المياه ويجريها منها باقية حثيرة فوق الارض المروج ليرويها بها عند الحاجة . واما ايضا قطعة من ارضي كانت جنة غرق فلا تفتت شيئاً لكنها ما فيها من المياه يخرج بجانبها الحدوتة تحلب ساورها اليوتفتت وصارت صالحة للزراعة وكثيره الحصب . واخيراً قل اننا بطائع الحرامم الزراعة ويستفيد منها ويجري بموجب الكبر من ارضنا ما نحتاجه

هذا والخبر يقال ان الزراعة الفصل الحديث ولزجها ولكنها تخص رجلاً لا ذوي بامه ونشاط لم المام يبادي العلوم وعة على اجراء الاعمال السليمة ولا بد لبحاج الزراعة من ان الحكمة تسهر على عملها وتعلمهم ويضع عنهم ظلم الظالمين وتعلمهم بشر اناسهم فيعدون به عنقاً مرمياً

فائدة الرماذ في الزراعة

في رماذ الحطب كثير من البوتاسا وما ان البوتاسا تدوب بسرعة وفي من اركان الحصب فالارض غير الحصب تستفيد كثيراً من دمنها بالرماذ . اما رماذ الحم الحجري فلا فائدة منه

باب الصناعة

الفوتوغرافيا

تاج ثالثة

لا يخفى على المتعاطين صناعة الفوتوغرافيا وعلى كل من نفع ما كتبناه فيها ان الالواح المصنوعة
 عليها الكلوذيون لا تلبث وقتاً طويلاً حتى تحترق ولذا جفت عند الكلوذيون حسنة فلم يبدؤوا
 بالورق. وقد حاول كثيرون ابقاء الالواح رطبة بطرق مختلفة على وجهها بطوب السكر او العسل او
 الكلسين او نحو ذلك من المواد التي توفى الحماض. ومن المعلوم انهم لو كان الفرح يفي حسناً بعد ما
 يجف فيصير الالواح الجيدة لانه يمكن نقلها من مكان الى آخر في صندوق صغير بخلاف الالواح الرطبة
 التي يجب احتفظارها حالاً في غرفة مظلمة سواء كان المصور في بيوتها في البرية. هذا ما هيكت من مشقة
 حمل الفنا في المظلمة وما تشاكله لسان المصور لثقلتها معها فلهذا سلك في وقتنا هذا كل من يدرى
 كثيرون بايجاد مركب كالكلوذيون قد من به الالواح الزجاج فصور حسنة وتلي حسنة ولو جفت
 فاستعملوا مركبات كثيرة وفي بعضها بالفضة اكثر من بعض. ومنه نحو اربع سنوات شاعت الالواح
 الجبلانية الجيدة التي منها ما حسنة تروق المصدي حتى ان الصورة قد ترسم عليها في جزء لا يذكر
 من الثانية. وهذه الالواح تناع الآن بصورة في صناديق سوداء فلا يفسد المصور ان يمسها بنفسه.
 والغالب في ما يصنع منها لغيره ان تكون حسنة عشرة اصناف حسنة الالواح الكلوذيون العادية اي
 ان الصورة ترسم عليها بغير الوضد الذي ترسم فيه على الالواح الكلوذيون. وهذا يعني لانه اذا زادت
 حسنة الالواح عن ذلك حصر على المصور لرسمها للغير بقدر ما يدرى ما يخط

ولما كانت هذه الالواح شديدة الحساسية على ما تقدم وجب ان تكون الغرفة التي يجري اظهار الصور
 فيها عليها مظلمة تماماً وان تصاب فيها اخيرة صغيرة من قسمة حصرها الزجاج كصورة القمر او شخص
 شيء آخر محجب بغير حصرها موعدها بوضع القرح في الحامل النسبوا يخرج من الغرفة المظلمة لوضع
 في الآلة ينقل الحامل بلامه سوداء لان اصفر تحتها لكي لان يدخل من النور وبشيء الصورة. ثم يوضع
 الحامل في الآلة ويخرج الآلة نحو ثابتهن او اكثر قليلاً او اقل قليلاً بحسب شدة حسنة اللوح.
 والغالب ان يكون فيها اقلها والآلة صلبة تحتم منه فحما حتى لا تتأثر القصر المطلوب. ثم يعلق
 الحامل ويحب باللامه ويدخل الى الغرفة المظلمة ويشرح في اظهار الصورة على النرج اما باكسالات

الحديد (الغروب أكالات) أو بالحامض البروفالك وعرويد الامونيا. ولا يفسد اللوح باليد عند اظهار الصورة طويلا يوضع في حوض اربع مئة غالا ويؤتم للصورة ثلاثة حمان واحد يظهر فيه الصورة وواحد يضع فيه مذوقه الثب الابيض وواحد يصب فيه الصورة. وبعض المصورين يفسلون اظهار الصورة يظهر أكالات الحديد وهو مركب من أكالات البروتيا يذيب فيه ماء فاتر الى الصبح ثم يذاب في مذوقه أكالات الحديد حتى لا يبرد يذوب فيه ماء في المذوق. فيوضع اللوح في الحوض ووجهه الى الاعلى ويثبت على ما يجرى من هذا المظهر ويترك فيه سبع دقائق. ثم يرفع من الحوض وينظر الى الصورة ما ان ياتى بالحدة تماماً يرد المظهر الى قنبره وينسل اللوح بالماء الذي يصب على صفا من حنطة ثم يوضع في مذوق الحب الابيض دقيقة او دقيقتين ويصنع هذا المذوق بإضافة الحب في الماء الفاتر حتى لا يبرد يذوب فيه ثلث وقاية الثب يعلب عشرة الجلاتين حتى لا يفسد. ثم يغسل اللوح بالماء الذي ياتى بهت الصورة على يسطبه في مذوق ممتلئ من ميو كبريتيد انصوبا ويمكن اظهار الصورة ايضا بالحامض البروفالك وهو الاكثر شيوعا ولو كان الاصب راسا ولكن لا يمكن الاظهار طويلا بخلاف الغروب أكالات الذي يبي على جانبي واحدة من القفل وبهاك طريقة مستركت لعل هذا المظهر. تصنع ثلاثة مذوقات الاول من اربع فصحات من الحامض البروفالك ولوية (علية) من الماء. والثاني من نصف لوية امونيا (ما تعلق النوع ٨٨) والثاني والثلث من اقل من ثلاثة دراهم من ميويد اليوتاسين وثاني اواني ماء. ويمكن حفظ المذوق الذي والثالث ميويد جين ماء. ثم تخرج لوية من المذوق الاول يدرم من اللقويين الباقين ويوسط اللوح في الحوض ويثبت على ما يجرى من هذا المظهر. واما ظهرت على اللوح فتاتع مياه وجب ان تزال حالاً جافاً ويترك المذوق على اللوح دائماً لا يصف ثلثا يكون على مفايع هوامد ملاصقي وقت طويل حتى تظهر الصورة ولكن يجب ان يفي اللوح في السائل حتى تظهر الصورة أكثر مما ظهر صور الكبريتيد المار ذكره ولا بد ليعدي من الامتحان بصفة الواح فانه يعلم بالامتحان ما لا يمكن ان يعلمه بالمطالعة

ويمكن استعمال المظهر الاول او الثاني لكل الزجاج الجلايين ولكن يفضل الواحد على الثاني بحسب نوعه والواحد ويكون ذلك ككروياً عليها مذهب الجري بموجب الكناية

وإذا لم يظهر الصورة في وقت قليل مرعاً كان ذلك لان نمرضها للثور لم يكن كافياً فزاد على المظهر مذوق البرويد والامونيا. وإذا ظهرت خفيفة فعلى بان يصب على اللوح مذوق يكلوريد الرنق الشحيح. ويجب التحذير من ان تزداد قوتها عن المطلوب. وبعد ما يظهر انها قويت يصف يدر ما بالبرويد سائل يكلوريد الرنق عنها الى قنبره ويغسل اللوح جيداً ويصب على من مذوق الامونيا

(أولاً أمونيا في ثنائي أوكسي ساء) ثم يسل ثانية . ولذا كان هذا المثلوي يسل بسرعة شديدة وجب
لحمية بالماء . ولقد يكفي صب مرة واحدة على اللوح وقد لا يكفي الأصبة عدة مرات حتى تبطل الصورة .
ثم تبطل بالمحلول كبريتات كالتدبير السابق ذكرها تملح اللوح الجافين كما لا يخفى فلا يجوز فيها
على النار إلا إذا بقيت سطحها أولاً يورق بفاس . ويمكن أن تدفن بالتراب بعد ما تشفى كما تدفن
الواح الكلودين وإنما إذا لم يصب صور قليلة عنها فلا داعي لدفعها

هذا من قبل اظهار الصور على اللوح الجافين كالمساح وبهجها اما قبل الصور عنها الى الورق
وتدفعها على الورق الخ تمل ما تقدم في غل الصور المصورة على اللوح الكلودين فللراجح

تكملة رجاج القناديل

ان الرجاج جسم شديد الانكسار ولا يوصل الحرارة جيداً فيكسر حالاً اذا اصابه البرد
لحاجة وهو حار . ولذلك قال الموسوي يلكوفي جريئة لا تانور اصفناوية ان يحلل الاموات
الرجاجية تصنع عاجلاً ولذلك لا تصلح لحاجة ان لم ياصح معاكمة اخرى بعد صبها اعلى بها ان
تشوي لامة . وبما ذلك ان نضع الآتية في محبرة من المحر في اوان عمدة الى درجة سبعة من
الحرارة ويترك فيها حتى يبرد تدريجاً فان بردت كذلك على ما يلزم خرجت صبيحة بخر سريعة
الانكسار والآن فيكسر لاقط عارض . وهذا هو السبب في انكسار رجاج القناديل عند اول
استعماله على الخصوص لانه اذا احل الحرارة ولم يترك حتى يبرد كان استعماله فيما بعد ذلك يتركه
شبه مرة بعد اخرى . فاذا عرفت ذلك انصح لك ان اصب طريقة لحظ رجاج القناديل من
الكسر ان لا ترفع القنبلة كثيراً عندما يكون الرجاجية جديدة وان تصد حتى تفعل القنبلة من كل
جانبها قبل ان يضع الرجاج عليها

تليس المعادن رجاجاً

وصفنا لتليس المعادن رجاجاً الوصفة الآتية وهي ان يؤخذ ١٢٥ جزءاً بالوزن من الرجاج
الصواني الاعتيادي و ٢٠ جزءاً من كبريتات الصودي و ١٢ جزءاً من الحامض البوريك وتذاب
معاً على النار ثم تصب على شيء بارد كالحجار او الرجاج مثلاً ونسحق حتى يبرد . وبعد ذلك يمزج
مصفوها هذا سبكات الصودي المحروك بالزجاج المائي الذي درجته ٥٠ بومه . ثم يلس الحامض
الذي يراد تليسه بهذا المزج ويوضع في محل محرق بالنار فيذيب المزج عليه ويقال انه يلسق
بالحد يد والنولاد شديداً

شوائب الماء الآلية^(١)

شوائب الماء الآلية أما بغاية الأصل أو حيوانية الأصل والشوائب البائنة ضررها قليل بالنسبة إلى الحيوانات وأما الحيوانية فمسلية ككثرة الصدأ ولذلك يلزم أن نستعمل ونجيب. فقد علق الباحثون أن كثيراً من الأمراض المملوكة كأمراض الأصغر وأخى اليهودية وما شاكلها ينشأ وبشرط بواسطة الماء إذا احتوى ولو قليلاً جداً من ممرات القصب يصابون بهذه الأمراض. هل أن كل ما اتصل بهؤلاء الكهباء والفيلسوف إلى معرفة من هذا القبيل هو كثر الشوائب حيوانية على وجه التعميم ولم يتصلوا حتى الآن إلى معرفة الشوائب التي تحدث الماء الأصغر مثلاً أو أخى اليهودية لو عثرها على وجه الصحيح. ويتم استسلام هذه الشوائب ولو كانت قليلة جداً كثرى

لأن البيروجون عصر جومري في جسم الحيوانات وهو كثر في لحم وعضو وأعضاء ولكنه قليل في النبات ولا يوجد إلا في برور ولحمه فإذا كان الماء ملوثاً بالمواد الحيوانية يكون البيروجون ذاتياً فهو بكثرة إما سافراً أو حاضراً نهرياً أو بئرياً أن كانت المواد الحيوانية قد تراكمت أو صارت مواد البوسية أن لم تكن المواد الحيوانية قد تراكمت

وعرف مقدار البيروجون الذي صار لهوماً يتغير الماء بكميات الصوديوم فجميع الأمونيا في الماء المتطهر ومنه ينظر لها ينسحب سلفاً^(٢) وذلك بأن يؤخذ وعاءان طوبلان من الزجاج متساويان حجماً ويوضع في أحدهما ٥٠ سمياً مكعباً من الماء المتطهر المذكور ويحفظان من مذبذب لسلفاً فإذا كانت الأمونيا موجودة يصر لون المزيج إلى الصفرة ولو كانت الأمونيا قليلة جداً ثم يوضع في الوعاء الثاني ٥٠ سمياً مكعباً من مذروب كلوريد الأمونيوم الذي يكون في كل سمياً منه مكرباً من الأمونيا (وذلك بمحضر مذروب ١٥ من الكرام من كلوريد الأمونيوم في لتر من الماء) ثم ينظر فيه مذروب لسلفاً قطرة قطرة حتى يصير لونه مثل لون الماء المتطهر الذي في الوعاء الأول تماماً. ويسلم منظر مذروب لسلفاً الذي يحدث اللون الأصفر في الوعاء الثاني فيسلم من مستهزئة مقدار الأمونيا في الماء المتطهر الذي أخيف ذو سمياً من مكربان من مذروب لسلفاً

(١) من كتاب بحث الطبع في الكيمياء. لقد كثر آدمي لويس استاذ الكيمياء والبيولوجيا في المدرسة المتكلمة
(٢) بمحضر مذروب لسلفاً: مذوب ٢٥ كراماً من يوديد اليودين و ١٤ كراماً من أسيتات في ٨٠٠ كرام من الماء الصالح وأضيف إلى هذا أسوب مذروب للمياه في المتبع قطرة قطرة بعد إضافة كل قطرة يصر إلى لون أصفر إذا لم يصب يصب مكثف من الإضافات لأن ذلك دليل على عدم الاكتمال أو زيادة. لم أضف إلى المزيج ١٠٠ كرام من اليونات الكاوي وما يمكن من الماء لمجوفتراً. وبعد ما يروق السائل المتبق صفة في قعالي مستعدة بإضافة للاسبال لالة من مذروب لسلفاً المتطهر

وهو مقدار النيمروجين الذي صار حافضاً متروكاً أو متريماً تحويل طقس الحامضين الى امونيا واستهلاك مقدار الامونيا كاسبق. وأما تحويل الحامضين الى امونيا فيكون باضافة كلش كاديان بوتاساً أو صودا كادي وقطعة من الألومنيوم الى الماء. فيترسب هيدروكسيد النيمروجين ويختل به النيمروجين الحامضين فيولدان امونيا

وهو مقدار النيمروجين الذي على صورة مواد البرمينة يحولها الى امونيا والحرى فيها على ما سبق. ويحول الى امونيا بتطهير الماء الذي في مجموع مطروب لطوي من برصينات البوتاسيوم. فإذا كان الماء يحتوي مواد البرمينة غير معتبرة لا يصلح للغرب ولو كان مقدار تلك المواد فيوجز من ١٠٠٠٠٠٠٠ جزء مئوي. على ان مائة كبر من الآبار يحتوي كذلك أو أكثر ويطلب امراضاً كثيرة على شاربو محضون ووم لا يدرون من أين تأتيم البلايا. وإذا كان الماء لا يحتوي مواد البرمينة غير معتبرة فقد يحتوي امونيا متروكة من فأكسد تلك المواد فإذا وجد جزء من الامونيا في ٨٠٠٠٠٠٠ جزء من الماء فاصرها حيوانات من الحيوانات التي اعتراها التحلل. وإذا زاد التحلل والتأكد بصرا النيمروجين تدرتاً أو تتركا لحظ من المعادن كالصوديوم والبوتاسيوم والكلش وغيرها ويستعان على معرفة صلاحية الماء للغرب أو عدم صلاحيته بالكلور الذي يكون في ماء كوريد الصوديوم أو كلوريد آخر لأن الماء الذي يحتوي قليلاً جداً من كوريد الصوديوم وأما الماء الذي قد اعتداه يحتوي كثيراً من كوريد الصوديوم الذي يحصل من البول وغيره من المواد الحيوانية. أما ان الاتحاد على الكلور وحده لا يصح لأن مائناً كثيرة طيبة لتخثره وأما بصور الاتحاد طويلاً إذا كشف عن النيمروجين أيضاً

لبن ام الامور للذين أن يكون الماء الذي يشره فيها ماداً كاسف تشرب منه الأنهر المخرابة فيها تكاثرت فيها الامراض من التوائب الآلة التي تكون في مائها. وكلما طال جري الماء في المدينة ان المدن تكاثرت شوائبها الآلة كما مر معنا في الكلام عن ماء مبر القس الذي يجري في لندن. ولذلك صارت مسألة تطهير الماء من أهم المسائل التي يبحث عنها العلماء في المالك المزدحمة بالسكان كملكة الانكلترا مثلاً حيث تجري الأنهار من مدينة الى اخرى فتنفس باقتل المدن

واحسن الماء الذي يصلح لاهل المدن ماء مع في خارج المدينة يمر بها يابسة من الوسايط الآلة إذا جرى منه انابيب من الرصاص يمتص ضرراً لأن الرصاص سم قاتل طالما مرض به سكان المدن التي يمر الماء بها في انابيب ولم يكونوا يملكون صوب مرضهم حتى تبين لم ان من انابيب الرصاص

وهو وجود الرصاص في الماء ولو كان قليلاً جداً كما يأتي في هذا الاقنار. أملاً صحتاً أو وعاء

آخراً من المزاج التي بالماء الذي تزدحم على نقطة من القربان الأبيض وأخر في الماء
جهد من غار الحيدروجين المكتوب التي المحصول جيداً مدة ساعة أو ساعتين أو أكثر إذا لزم. فإذا
كان الرصاص موجوداً ولو قليلاً يضرب لبن الماء إلى الصبر ويظهر بسهولة إذا كان المزاج على ورق
البحر كما تقدم

مخفض الزبدة

من المعروف أن الزبدة توجد في الحليب وأنها المثلث مائة لانه إذا تركت مدة عادتها تطير على
وجهها ومن العلوم أيضاً أن الحليب إذا محض تخضع دقائق الزبدة بعضها بعضاً وتصبح كثلاً
كثيفاً. والطاهر أيضاً أن دقائق الزبدة المعروفة في الحليب صعبة جداً وكبرية النكل كل
ذلك مطروم لدى الخاصة والعامة ولكن رجال العلم يفسرون في سبب تدفق دقائق الزبدة من
دقائق الحليب ولحمها بالحض ولا سبب في سبب محضها بالحض لانه الحمض لها قدر ذهب بمضم إلى أن
كل كرية من كرات الزبدة (أو اللبن) محاطة بكبس من الألبومين فبما ساعدت هذه الأكاسيد صعبة
لا تنفصل الكرات بعضها بعضاً ولكن إذا محض الحليب بمرور الأكاسيد لانيها وأما جداً
والصلبت دقائق الزبدة بعضها بعضاً وتدفقت الأكاسيد المعروفة في الحليب وعكراً وهذا ذهب
رجل فرساوي ذهب اليوسه ١٨٤٢ وشاع كثيراً ونزل طوي في المدارس ولكن المكروكوبين
فقدوا زماناً طويلاً عن هذه الأكاسيد في الحليب لم ينجح له على حين ولا اثر فانفصل المذهب
المذكور لا تنفصل اعظم اركابو

ودعهم يهرم إلى أن كرات الزبدة عارية لا كس لها ولكنها تكون في الحليب والفتنة محاطة
بالمصل من كل ناحية فليست ممتصة بعضها من بعض حتى يفسد الحليب أو القشدة فيقع المصل
من بينها ويتصلق بعضها بعضاً

ومن المعروف أيضاً أن الماء الزرقة إذا تزدحم يترك عند برد إلى ما تحت درجة التجميد ولا
يجمد لم إذا حركت حركة خفيفة جداً حالاً وانحدر على ما يشاء سوكسليت أن دقائق الزبدة التي
تجمد عند ٩٠ ف تبقى سائلة في الحليب عند خروجها من الصبر ولا يجمد ولو تركت كثيراً كما لا يجمد
الماء ولكن إذا حركت الحليب حدثت وتسهل انفصالها بعضها بعضاً ولذلك كان طريقة صعبة
لاستخراج ردتو. وقد بين سوكسليت ذلك بالامتحان وذلك انه قسم مقداراً من الحليب قسمين
متساويين وألقى قسماً منها على درجة ٦٤ فارجمت وجمد القسم الآخر بالتجميد ثم وصفا في الماء هو
ما لا درجة ٦٤ فارجمت حتى عاد إلى السائلة ثم محض كل قسم منها وحده فانفصلت ردة الحليب
الذي ردة في تاسين من الزمان ولم تخضع ردة الذي لم يبردة إلا في إحدى عشرة ليلة

طبايع الفيل

الفيل يصمم الحيوانات الدربة واعتلها جرماً يبلغ طوله عشر اقدام او احدى عشرة قدماً وثلاثة
 أقدام من اربعين الف اقدام فواله فواله غليظة تكاد لا تنقح حتى وهم المنحدرون انها خالية من المنافس
 وعلوه قول احد طببي العرب ان الفيل "لا يام الا معذاً على ساقى شجرة اذا لا يمكنه الاضطجاع
 لكون فوائده لا منافس لها لكنها كالاساطير المصنة والسواري الوثيفة" وليس ذلك بسدّد لان
 فوائده ذات منافس وهو مضطجع المضطجعة ولكنه لا يمشي وجليه نحة كالحروف وعمره من ثلثات
 الاربع بل بسطها الى وراءه . وراسه كبير سمك الضمام ولكنه غير نبل لان عظامة كثيرة الضمام
 والتجاويف . ورفقه قصيرة ودماغه كبير الثنايف عيناها وهو اقل ادمغة الحيوانات كلها ولا
 يستش منها الانسان ولكن نسبة ثقله الى ثقل جسده كسبة ١ الى ٥٠ . واما دماغ الانسان فبنسبة
 ثقله الى ثقل جسده كسبة ١ الى ٣٦^(١) . وجليه سمك صلب كبير النقي قليل النمر جداً وصغاراً
 أكثر شعراً من كبار . وذهب بعضهم الى ان الفيل كان في الاصل مشعراً ثم انتزع النمر عنه من
 سكاة الاغالييم الحارة واستبدل على ذلك من ان الفيل الذي كان مدهناً في سيموريا وغيرها من
 الاغالييم الباردة كان كبير النمر ومن ان اقبال النواحي الباردة من الهند أكثر شعراً من اقبال
 النواحي الحارة



الفيل الهندي



الفيل الامريكي

ولم يبق من الفيل حياً سوى نوعين هما الافريقي ووطلة جنوبي الصحراء الكبيرة والهندي
 ووطلة اسيا من حاليلا الى سيلان وتمد شرقاً الى حدود الصين وجنوباً الى سومترا وبورنيو .
 ونجت هذين النوعين نجت كالفيل الصوملي الذي عدّه البعض نوعاً فائماً بسوء والبل

(١) وطلة النسبة في غيرها من الحيوانات كما ترى في هذه القصة . في السموت الكرمطدي ١ الى ٣٠٠٠ وفي
 النمر ١ الى ١٦ وفي الفيل ١ الى ٤٠٠ وفي الكلاب ١ الى ٢٠٠ وفي الفئدي من الفرو ١ الى ٥٠

الايض^(٢) الذي يكره أهل صيام أكراماً دينياً - ومن النوع المهدى والأفريقي عروق كثيرة حتى
 ربح البعض أن كل منها جنس قائم بمسوا المهدى ففقر المحبة صغير الأذين له في كل قائمة أربعة
 أظفار ولا أياها لاناكو والأفريقي أكثر غنى من المهدى وهو يفتقر المحبة كبير الأذين له في كل
 قائمة ثلاثة أظفار فقط ولا ناكو أياها مثل ذكره

وأغرب ما في بناء النيل خرطوم وأسنانها خرطوم موارعا (وشفة العليا) وقد استطال
 حتى بلغ نحو من ثلثي القدم وهو له بقاء اليد للأسنان يمسك به الطعام ويرجعه به فهو يمسس به
 الماء ويصا في حلقه أو يفضله على جسده ويحفظه في الأمرة الدفينة ويطلع الحفرة العظيمة ويوجهه
 كل موج ويصير كل شيء ويصيرت به حد العصب صوتاً أنه يصوت البوق - وخرطومها هذا
 حساس جداً إذا وقعت به أذى من النيل من الأم ولا يمد يدها إلى أحد وقد حسب الشهور
 كونه أن في خرطومها أربعين ألف حصلة فلا تحب أن تأكل من الأعجال كلها ويهرها ما ينصر
 الوصل هنا

وأما أسنانها فثلاث في الفك الأعلى ولثاية وعشرون صرماً في كلا الفكين ولا يكون في فمها
 من الأصراس في وقت واحد إلا لثاية وشفتاها مائتا مشهوران اللذان يخرج منها اللعاب
 وهما يظهران في السنة الثانية من عمره ولا يزالان يمان مدى حياته فيبلغ ثقل الواحد منها نحو
 مئتي رطل وطوله إحدى عشرة قدماً ومكناً لجل بها أربع مئة أفة ويهدف بها النهد الكبير
 ثلاثين قدماً قال المسعودي "ويبلغ الباب منها خمسون رطلاً وأكثر من ذلك والبلد
 يجل بها على الحداد الوثيق الباب فيسوق على الأرض وقد فتح ويهد أن يسكنين مدينة الطاق
 وهي من أعظم الحصون التي ببلاد صحناء فاما حمل ما به فحدث بابها عاتلة" وقال الذهبي أن
 ما به قد يكون "أكثر من ثلاث مئة متر" وأما الأصراس فتحدث في مخرج فمها فكانت في كل حي لم
 نحو له أصراس أخرى أمامها وكلها على خمس جديد وفتح خمس قديم فتبقى الأصراس لثاية ويبلغ
 ما يحول مدى حياته ٢٨ صرماً - وبناء أصراسه غريب أيضاً لأن كل منها صماغ قائمة متلاصقة
 كما أن مؤلف من أصراس كثيرة ويختلف وضع هذه الصماغ في النيل المهدى عن وضعها في الأفريقي
 وجهات صغيرتان لا يرى بها مساحة ولينة تنصر رقبته وليس ذلك بشيء عظيم ولا يمكن
 المائات الكثيرة حيث لا يدر على إطلاق نظرهم ولأن حمة جديد وشما شديد فيسعى بها عن

(٢) الباس في الأحوال غرض في التمكن كالباس في الطيور والكراب والطرار والفرار وهو يسل بالارتد
 على ما قاله دارون وقد تنوع بعض أصناف البهائم لطاقة جهوة بها فإن الحرار الزرقاء المصونة خلا تكون
 طرفها لطاقة جهوة بين اللونين واسع

النضى (النظر إلى كل جاسب) . ومعدته كمعدة النحل فيها كيس كبير يفتح فيه الماء حتى إذا ارادته رده إلى خرطوبه وغسل به أو غشى به وغير ذلك من الحاجات . وهو يفر حراً طويلاً فيبوت المنة والمكة والخلائين . وبثل كتاب العرب " أن فيلأجد لا يرويه ثم صد للمتفقد وبهتها أربع مئة سنة " . وتراعى أثناء في الحاسة عشر ونحل ٢١ شهراً وهي تزد (أي تلد واحدة) وقد تميم (تلد اثنين) وصغارها ترضع بالحقن لا بمراعيها والصرار ناتج بين الأفيال الوحشية وأما الداجنة قتلاً تراوح وتلد . والوحشية تتأجل أجيالاً كثيرة ويكون في كل أجيل قائد وهو في الغالب أكبرها جسماً وإندما يملك فيقودها ويدترومورها وفي نظامه اليواصر وتدايع عنه اند الدفاع حتى إذا ادركها الصيادون ويضيق عليها احاطت به وبذلك حياتها دونه . وإذا اتصل فلبس عن أجله لا يملكه أجيل آخر منهم على وجهه وهو أشد الأفيال خطراً وأصعبها معاملة

والنمل من أسرع الحيوانات أسباً بالناس وكثيرها دابة . خلق وهو يذكر الحسة والسنة وبجاري عليها والوحشية من يسكن الغياض الكثيفة في الجبال ويسري منها يلاً إلى السهول فيسطو على مراعي الارز والذرة ولكنه يصبها إذا كانت محاطة سور ولوس القصب الواض لانه يخاف من النعام المسورة ولولا ذلك لاصد في البلاد التي اساد وطعامه الانار والحبوب ولصعب السكر وجور الحد . والداج من ياكل في اليوم ما نفعه شاة ليرة . ويجب الإقامة في الماء والسباحة فمع فيه راحاً طرف خرطوبه فوق الماء لينس به ولاهل الحد طرق كثيرة في صيد النمل الوحشي منها أن يركب الصيادون مئتين متعنتين على اغراء الأفيال ويدس بها من خضمان على جاسيه وتساخلاو وحشيتي يزل مض الصيادين ويحطون فواله بالجمال وهو غافل عن نفسه وعندما يشعروهم ويحاول الهرب يشون معه وطرف النمل يدم حتى إذا بلغ شجرة عصبية يربط النمل بها فيسقط على الارض من شدة مرته ولا يرال يحيط حتى يصبه القصب ويأخذ من المجموع والمطش كل ماخذ فيدبر الصيادون منه ويأخذون في معاملته تارة بالشفة وتارة بالليل حتى يلبس ويأمنهم

ومنها أن يذهب كثيرون منهم إلى جسد تتردد البيلة ويحيطون قطعة أرضي بسور كبير من جذوع الاشجار والاغصان ويحارون قطع الأفيال إليها حتى إذا دخلتها تد إلى باب المور وجدوا في انرها من مكان إلى آخر إلى أن تقصر في مكان صيق فيأتونها بالأفيال الاليمه فتانس بها وحشيتي يمتالون على رطلها ودجتها كما تقدم

وقد ألف الناس كثيراً في طباع النمل ونصبت المخلدات بسوادير . والطاهر أن الانسان يستخدمه منذ زمان طويل في الحرب والصيد والنحل . والآل يصطاد منه كل من هو مئة ألف

مهل لأجل العاج وإذا غي الأمر على مثل ذلك لا ينفي مدة طويلة حتى يطرأ من وجه الأرض.
ولعله ليس من أنواع الحيوانات النعم حيوان موقوفة بها دائماً ووفاءه . وهو يشعر بالخطر قبل
الوقوع فيه ولولم يشعر بالأسا ولا بخاطر حياته صاحبه ولو خاطره بمهازاة عادا وصل إلى جسر
لا يجهل أن يمر عليه وإذا حدث على السير عليه ولم يتركه صاحبا صار مضطربا والجسر ومات هرقا ولم
يصب صاحبه . وإذا غرق في حياض القنط كل ما طاله خرطومه ووضعته تحت رجله وبطو حظه
لأنه من الغرق ولا يستفي نهجا إلا صاحبه فإذا لا يسمع به ولو كان دون ذلك هلاكه . وذكرته
قوية جدا حكى الدكتور وليس أن ميلة من الحيوانات التي يذار بها للفرجة أصابها بعض شديد
لأنها شربت ماء باردا وفي منصة مدتها صاحبها رجلا لعالجها أصابها نزل في موضع حرقا على خاصرهما
فزال الألم حالا وكان ذلك سنة ١٨٧٤ . وسند خمس سنوات مر صاحب تلك الحيوانات من
أمام حاوت نزل المذكور وكان واقفا في باب حاوي ما عرفت الهيئة صف الحيوانات المائية
مما طاست اليه ولقت خرطومها على يد وعشت اليه وبقت كأنها تحببه بالسلام وتذكره بتسلو
الساق . وفي تلك الليلة أتى نزل إلى المنزل الذي في موماسد . وإشارت إلى خاصرهما حيث
وضع لها الحزاة . وفي السنة الماضية (١٨٨١) بلغ الدكتور وليس أن الهيئة المذكورة مرت سلة
المكان الذي فيه نزل المذكور فكتب اليه مستفدة عما كان من أمرها في هذه المرة فأجابها أنها عرفت
حيثما رأته وعشت اليه ورصته من الأرض خرطومها بكل نازح رصدها ووجهها اليه كأنها
تريد أن يراها أيضا وكانت بدعا سليمة لم يعلم مرادها إلا أن صاحبها المصدة عند ذلك أنه أصابها
بها حادث فأتاها بيطار فبضعها لها ولها أمانا شديد فتمت طيو وكانت تعظم منه . وكانت لما
رأت نزل أردت أن تحضره أن بدعا أصبت أيضا ولكنها عولجت علاجها عينا لا مثل علاج النطيط
وحكي أن ميلة أظنت ووحش بعد أربع سنوات من اعتلاء كان قوم من الصيادين
يصيدون الأفيال فحصروها ضمن السور المنار اليه آخا وكان صاحب النبل المثلث معهم فظهر
وإذا ميلة بين الأفيال المحصورة صاددا بأحد فاقبل اليه وأظهر من السلامة ما ألق كل من حضر
أنه قلة الخلف.

ويقال أن النبل يبي من الحزن والألم ويطلب دواءه كثيرا بأن أماته يكره على غرق
صغار من بكاه مرًا

وقد عاى النبل من البشر منذ اتصالهم مشقات كثيرة فقلت عدده وخبرت موطنه الحضري
وحكته ما لا يطاق من الآلام روي من ذلك خبر عن نبل الذي قتله الإنكليز سنة ١٨٢٦
كما ذكرته من في النيس جند . قالت أن لهذا النبل في الأكثرتناخ سبع عشرة سنة وقد أتى به

من بهاي حيد اصليد وهو في نحو الخامسة من عمره . ومنذ ما اصليد الى ان قيل كان يلج في كل سنة في دور معلوم وكان جماجمه يشتد سنة بعد سنة فلما هاج المرة الاخيرة حاول قتل حفيظو وكان يتمرغ في القصب وضرب عيارضة بحرطوبو محاولاً انتزاعها (والعيارض المذكورة من خشب السند بان حماطة بالمحيد ومجسط كل منها اكثر من ثلاث اقدام والمحد بين كل اثنين منها نحو قدم فقط) فاراح عارضة منها من موضعها بقوة ضرباته المتوالية مخيف من اعلاؤه لانه اذا انقلب على وجه الصورة عاث في البلاد وقتل خلقاً كثيراً . فصر صاحبه على قتله بالسهم مع ان لمة نحو الف ليرة انكليزية فريش السيلاني على طوبو وقد دله على يد من شجأ ولذلك لم تنق حيلة لقتله الا الرمي بالرصاص فحرم نفسه بحال ميتة لكي لا يكسّر عند رموه ولقي بارضة عنتر رجلاً سطوون قد برز سنة حتى صاروا على خمس عشرة قدماً او اقل ورموه بالرصاص في رقبته تحت اذنيه فان ايماً شديداً وضرب القصب بحرطوبو ضربات عنيفة متوالية حتى اراح عارضة من حوارضو وجهته في عهد جماجمه فندم الرماة ورموه برصاصهم ثالثة هاج وجعل يضرب القصب صرماً شديداً حتى طبع باله ولكن كانت الجمال التي حرم بها القصب ميتة جداً فمتتة هن الاملات . ولما سكن جماجمه قليلاً فندم الرماة ثالثة لكي يرموه برصاصهم صوب من وجههم الى مؤخر القصب واخبر راسه ومن كنفه خوفاً من اطلاق الرصاص طوبو فوخزوه بالرماح حتى رفع راسه فرموه بالرصاص فاصابوا رقبته وجرحوه جراحاً بالغة اسالت دمه خيراً ولكنه لم يظهر شيئاً من علامات المصنف سوى انه انقطع عن ضرب القصب وناخر الى مؤخره (والظاهر ان مؤخر القصب كان ميباً بالمخارجة) وبقي الرماة يطلون طوبو الرصاص نحو ساعة ونصف حتى اوقعوا في مئة واثنين وخمسين رصاصة فوقع على الارض لا يدي حراكاً فربطوا سباً براسه بدمية ومخروءه بدمعاس دمه حتى ارتوت بوالارض . هذا ومن ادر الاقبال كثيرة فليس بها المصنف فجهزي عنها بما ذكر

اتساع جماجم البشر

بين الاسناد ظهور المخراخ الانكليزي ان اتساع اكبر الجماجم ٢٠٧٥ سمياً مكياً واتساع اصغرها ٢٦٠ سمياً مكياً والصغيرة جماجم نصب باله كان يسكن الواط سيلان . وان اكبر الناس جماجم قيلة تسكن نواحي افريقية الغربية . وان معتدل اتساع جماجم الاسكيمو واصغر الناس قدماً ١٥٤٥ سمياً مكياً ومعتدل اتساع جماجم رعايا الانكليز ١٥٤٢ والباباينون ١٤٨٦ والصينيون ١٤٢٤ والاباطون ١٤٢٥ والمصريون القدماء ١٤٦٤ والمرد ١٣٠٦

العين ووقايتها

مجلد الكفره في بارودي ج ٢٠٠

تابع لما قبله

وقاية العين في الطولية الأولى (١)

ان عيني الطفل فلما تحتاجان في زمن الطولية الاولى الى ما سوى النظارة والوقاية من الور
الشديد عند الولادة هذا مع المحافظة على شروط الصحة العامة كاللبن الجيد واللباس الموافق
والهواء النقي والطعام والاستحمام لان العين في هذا السن سريعة التأثر والانحراف نظراً للين
قوتها ورطوبتها لسيما . وقد يكون الاطفال في هذا الدور من الحمى مستعدين استعداداً غريباً
للمرض بسبب الاحتقان الدموي في المقصية والاجسام التي يردادهم بالصباح المستندم وبسبب
هذا الاستعداد قد تعمل في هويهم اقل الاسباب الميكابكية والكباوية كخدش من جميع ما يمسح
العين وبصرها غرس شظية حادة فتلصق حياء خطورة

وقايتها في الطولية الثانية (٢)

ان هذا الدور هو دور النمو والنشاط فاما كانت العين سليمة كان الاعتناء بعينين الجسم
حسباً هو عين الاعتناء بها . على انه يجب ان تخص العين بزيادة الحرص عليها وحفاظتها وترويضها
وتعودها على النظر الى الاشياء البعيدة وتطبيعها بنور الاطوار ومقاومة الحيات وما اشبه مع التوقي
من العدوى بالامراض المتلفة التي تعرض للاولاد بالمخالطة . وما ينبغي ملاحظة في تربية الاولاد
منهم من ترك هويهم والضغط العيب عليها وتعرضها للعار وما اشبه من الاسباب الميكابكية
ومن الزم الامور لسلامة العين حفظ الجسم من الامراض المراجعة التي يغلب انداؤها في
هذا السن لان الاولاد الذين يبدونهم المراج الحمري ويمكن في احصائهم تعرض هويهم للرمد
الحمري والذين يمكن منهم المراج القرمي والروماتري والذين يمرضون بالتهاب غدة العين
الخطية . والحاصل ان جميع الاسباب المذكورة مضره بصحة العين ومحققة بوطاعتها . واما تعليم الاولاد
في الكتب وحصرهم في المدارس فمتوعان في هذا السن نظراً لما يحصل عنها من الاضرار في صميم
وبالتالي في هويهم والواجب ان يروضوا في القضاء على تدرب هويهم على النظر الى الماظر
الطبيعية المختلفة فان ذلك اسلم للعين واجمع

(١) حول دور من اضرار الحمى من الولادة الى السنين الاولى

(٢) من مية السنين الاولى الى مية السنين الثاني هو السنة الثانية

وقاية العين في سن الصبي^(١) والبلوغ^(٢)

هذا السن ترتقي فيه الحكة الى قرب درجات الكلال وتناهب فيه الانسان بالنزلة والدرس والعلم لاستلام ما اصابه من الهام والاعمال ولذلك نرى القوم ينساجون الى تعليم اولادهم . ولما كانت كل هذه الامور متصلة بضر البصر التلطف بمئات الاسباب الكثيرة لان تصطب العين ونحرف بناءها وتوقف وظيفتها وهذا من اعظم بلايا اولي الدرس والمطالعة الذين ربح في عيولهم ان لا يدرك العلم الا من جليل دبره وكبد بدنه . ألا ترى ان امراض البصر الحاصلة من التدريس والمطالعة كثيرة في ابناء المغرب وخاصة بالتراب في بلادنا الشرقية هناك يكتسبون من المسلسل والنايات فخرهم بلذة المياطر الطهيبة ونجملهم على هجر العمل عن غور طلب من وترك القراءة والكتابة حين غير كمل ونؤاخر

ومن الامراض الاكثر جدونا في هذا السن الكثير اي قصر البصر . وهو مرض نافع عن الحمل في هيئة العين اي الاعظام ما بين اجرامها وبين الشبكية فيطول قطر العين الانامي الحلي وتقع ثورة العدسة امام الشبكية فلا ترسم الصور عليها بالوضوح ولا يرى الناظر الاشياء القريبة فيحاول تقرب عينه اليها فيمكن من عرق الاشياء واضاح الصور على الشبكية ولا يتمكن من نظر المراتب البعيدة لان صورها لا ترسم واضحة على الشبكية

اما اسباب هذه المرض فيها الارث الطبيعي من الوالدين او احدها وسبب سوء الاطعمة والامرية والغلط ودماغة الحشرة التي تتحل في جوف البنية وترخي الابنية فخرض طبقات العين للتهتك فيطول القطر الانامي الحلي ويحصل قصر النظر وبها يسكن في الحد المزدحمة الضيقة التي لا تدع سهلاً لتعويد العين على النظر الى الاجساد . وبها فرط اعمال العين في الاتصال بالدفقة فتعادل على تحريك نفسها للنظر الى الانباج القريبة وذلك المعتادة بها بحلول الزمان

وبين اشهرها الاسباب والانهاك بدراسة العلوم ومطالعة الكتب وقراءة الاحرف الدقيقة على ضوء ضعيف وفي موضع غير مناسب وفي رسم غير ملائم فهذه جميعها تتحل في البنية العين اللطيفة فتندبها وتضمر صرما وقد قال المدققون ان المذهب المتوجسة بخالة من هذا المرض وانما غلبه جد من المشرس . وقد فحشوا ايضا انه كلما كثر الدرس والمطالعة في قور زاد تعرضهم له فان الجرماني اكثر عرضا وهذا المرض ما بين ١٢ و ٥٠ في المئة منهم وفي الاموركان ما بين ٢ و ٢٥ في المئة وانما يثبت احوال هؤلاء على ما هي عليه وادبت نسبة المرض لهم بالارث وخيف من اصابه جميع الآلة و

(١) الصبي من نحو الراس السابعة الى البلوغ

(٢) من البلوغ الى ٢٠ في الامات وله ما سبق ذلك بطل في الذكور

لن يحدث أن هذا الداء قد دخل مملكتنا في مصر وسورية فالحكماء كثيرون من شتى الشرق إلى الغرب بالتصريحات فلا مانع مع استئذاننا من رآل طلب العلم بمكائير وجوب الملاحظة بما يرد فلا بأس إذا من الإشارة إلى بعض ما يجب حمله لتوقفت سيرة في المدارس فنقول

(١) يجب رفع الأسباب كغلب المدرس والملاحظة في الجمل هذا السن والعروض عنها بعد سن العشرين لأن ترك ما يجب هو الاستعداد فما لا يجب فحب لتقبل الأعمال الدقيقة والملاحظة على الشروط الصحيحة فيما يتعلق بالسكن والطعام والشراب وما أشبه مما يؤثر في قوة الصحة العين

(٢) تجنب روائح قصور الصر بصفة مصر وفقاً بحالة المسلم لأن هذا الداء يتغل بالوراثة
(٣) أعمال السومات الملاحظة بعد مغفرة الطوب استعانة بالمرء دائماً حسباً بتدبير الحاجة
(٤) ترتيب بناء المدارس وقاعات الفروس والملاحظة ترتيباً مراعياً من حيث كفة الورد الداخلية وجهة دخولها ولون الجدران التي تنعكس عنها وتدور المصاح التي تولد للآمن من حيث قوة ضوءها وانما هو ووجهه على القروء ومساكنه المظلمة والمكاتب والألواح لسهولة العمل حسب قامة القارئ ووضعها وما أشبه ما يلزمه خاصة خصوصية وتدقيقاً كلياً

(٥) ترتيب أوقات الدرس والصحة حسب الجنس والسن والقدرة وملاحظة لسانها إلى الطعام والشراب والرياضة وما أشبه ما لا يسما الحام استعانة ولا يجوز لأصحاب المدارس إجهاله إذا أرادوا الملاحظة على صحة عيون التلاميذ الذين أودعوا تدبيرهم وحكمتهم

أما من حيث الأعمال فحب تجنب الأسباب التي تعرض العين لسلها كتنجيد الأقدار على حافة الحزن أو في جيب الخصة ودخول مواد حارقة إلى العين من وضع هبرات في جوارها وحط السوط وشراب الخمر والسكن حيث تصاد الأجرة الكبيرة والسيارة الناصقة والأجرة الحزينة والرقابة من الضوى بالأسرام العاطلة التي لحظها فعل شديد بالعين ويجب تجنب أيضاً من كثرة تعرض العين للضباب والرياح كما يحدث بين السكن قرب المسكن والشوارع . ولما أرباح القديمة والحزنة القديرة الذي تعرض له المخاروق والطباخون ولهم من أسباب البلاء أيضاً على البصر ويجب التوقي بها . وقد أجمع الفرض لتبصيرات العينية التي تقرأ على الجسم احتقانات العين والتهابها . وقد يكون اسفلت النظر في ضوء شديد الاشرار من اعظم الأسباب لإبداء العين . فحذر من فعل هذه الأسباب وإنشائها في العينين

وقاية العين فيما فوق ٢٥ من العمر

يقال في هذا الدور ما قيل في غيره من جهة الوقاية من الأسباب وحفظ صحة العين ويراد

على ذلك التحذير من ابداء العين بالتواغل الميكانيكية والكبائية والطبيعية التي تعرض للاسار في اشغالها واعمالها وتجنب العدوى بالامراض الحديثة واسموم النوعية فان لها في العين فعلاً عجيماً وقوةً يقف بها البصر - اما طول البصر فهو مرض الشجرة الطيبة وفيه يطول قطر العين المحتاطي ويقل وضوح صور الاشباح القريبة ويصير المرء قادراً على النظر الى الجسد أكثر منه الى القريب وسببه الاضطراب كبر السن وهذا لا وقاية للاسنان منه غير استعمال العيونات والصبر الجميل والخلاصة انه اذا رُوِجت شروط وقاية العين من اسباب المرض انحلت المراجعة الحقل الموروث من الخلف ووقت العين من الضرر التي تلاحقها في الادوار المختلفة وتمتت الاسان برؤية ما وضع له من ردة المراتب وجمال المظروفات

الكيمياء القديمة والحديثة او الكيمياء الفاسدة والصحيحة^(١)

لجام مراد قندي بارودي الصبغة في ص ٥٠ ح .

لا احب الى الناس في هذه الدنياه من المفسد واليهون فكم شغفت بها القلوب وخذلت دوماً الارواح . ولما كان مدار الكيمياء القديمة على الذهب والفضة فلا محرو اذا اعتد بصحتها الاقدمون وحدوا الحم على مزاولتها واصاحن الزمان على استنباط القواعد والتراكيب الكبائية طمعاً بهويل الزئبق والفضة وما تاكلها من المعادن الى فضة وذهب . وقد غرني بهذا الموضوع شهرته فاقبلت عليه معتزلاً بصوري ومترافقاً بدم استطاعني على ما يليق بان يلقى على مساعدكم ايها السادة .
يتم هذا الموضوع الى قسمين كبيرين اولها الكيمياء القديمة وثانيها الكيمياء الحديثة . ورث معترض يقول وما الفرق بين القسمين وما هي طلة هذا الباب كذا . اقول يتكفل باصباح ذلك نعرف كل من القسمين على حدو فالكيمياء القديمة علم "تراد" يتحول بعض المعادن الى بعض وعلى الخصوص تحولها الى الذهب بوسيلة الاكسبراي حجر الحكاء او اسباط دواء لجميع الامراض . والكيمياء الحديثة علم "او صناعة" يصنع بها من طبيعة وخواص جميع الاجسام من حميد الحبل والتركيب فتصنع ما مر الاختلاف العظيم بين هذين العلمين او الصناعتين وقد وضع الامر على اكل منها كلفة مخصوصة فبالا انكي او الكيمياء يمدون بها الكيمياء القديمة وكسندري اوشي يمدون بها الكيمياء الحديثة

وفي كلامنا عن القسم الاول فنذكر اولاً آراء العلماء في اصل الكيمياء وسنأخذ بها عند الاقدمين

وثانياً كيفية اتصال الكيمياء الحديثة عن القديمة وثالثاً تسلسلها من جيل الى جيل وثالثاً البراهين التي يستند عليها المعصرون لهذا العلم ويجولون ان الكيماويين القدماء حولوا المعادن بعضها الى بعض فقول

اولاً الكيمياء عند الاكثريين يونانية وصناعها المكر والحيلة وقال البعض انها عبرانية الاصل وصناعها من الله وذنب آخرون الى انها مصرية لان معها وبين اسم البلاد الاصلية مضافية كلفة ولوح لي ان حملها على الاصل اليوناني اصح ولولي فان المكر والحيلة ما اخص ما كان يستعمله الاولون لنوال ماؤهم في هذه الصناعة . وقد نسي اسماءها بالصناعة المصرية . وكان لهذا العلم عند الاقدمين ثلاث فئات عظيمة الاولى اسباط مركب . مستطاع . وعلى تحويل المعادن الرخوة الثرى كالقصدير والحديد والزرنيق الى غالبها كالفضة والذهب وقد سقى العرب هذا المركب بالاكسور وحجر الحكمة وساء الاخراج حجر الفلاسفة . الثانية الثانية كعنف دراهيموه اكبور الحكمة . ويسمى المرض والموت هو كل من حمله . الثانية الثالثة اسباط مركب . يستطيعون . وعلى اذابة كل المواد وبه مركب لتقدير وما شاكل من المعاملات التي لا طائل منها وقد صنفوا في هذه المواضيع كتباً كثيرة ومجموعاً باسماء مختلفة كهرمس وسيلان وغيرهما وكان بعض تلك المؤلفات كبيراً جداً حتى اشتمل على اربعة وعشرين مجلداً

ثانياً يذهب الباحثون في تاريخ الكيمياء القديمة ان كيفية اتصالها هو الكيمياء الحديثة كانت كما ياتي . لا يرسل . وان الكيمياء المصرية كانوا يعرفون شيئاً من الكيمياء الصحيحة ولكنهم مزجوا تلك المعرفة بنصايب كاذبة والظاهر انهم اضافوها الى عقائدهم الدينية ونظفوها رتابة ترقى اليها الخاطل في صفوفهم تدريجياً . لجلول الرتبة الاولى مثلاً استخراج المركبات البسيطة الاعتيادية والثانية صناعة الزجاج والصناعة والصبغة والثالثة الوغرف على خواص الادوية الطبية . وعرفوا عن طرق هذه الحرفة وما سواها من الدوائيس الطبيعية ومكاشفة الجمهور بها اغشوا عنها وقصوا على خفايتها وادعوا بالسلطة والثورة وقالوا لبي بلادهم نستطيع ما لا يستطيعون واسرار الطبيعة خاضعة لامرنا وفي قصة بدنا . على انه بعد ان مضت شوكة اولئك الكثرة يطلب الرومانيون على بلاد مصر وبعد ان ازداد عدد الذين تعلموا الاسرار الكيماوية المشار اليها وعرفوا في المدن المظنفة انهم ككثروا منهم في اعالم الكيماوية على ما يكسبهم الرزق والمكان . وذلك كتنقية المعادن وتركيب المركب الباقية المعهودة ومنها . ومن ثم بعث اسرار الكيمياء القديمة مختصرة فيما بين القليلين منهم . وهكذا على ما يجل كانت بداية اتصال الصاعدين المشار اليها بعضها هو بعض . واذا لم يبق للغة الجيدة ما رتب فهو العمل بما هو ظاهر ومعروف وكسب الرزق كما ذكرنا انخذلوا على اعينهم لتبديد مذهبهم وتبديدهم فكلمت مساعيمهم بالهناج النام ونفروا مبادئ الكيمياء الصحيحة فحارت القول ولم تزل منذ ذلك العهد ترقى ويصطبغ نابعها لدى العلماء ولم تزل

كذلك الى ما عدا ذلك. اما اصحاب الكيمياء المرسدة فصاروا التفرق واحد عديم بخاصة جهلا
بعدم جهل ولا تفهم ولا فهم وانفردت حتى كما لم تكن

ثالثا نسلها من جهل الى جهل. ورد في سكونيد ما جمعه استفار الحارث نقلًا عن الدكتور
حسن التورخ الاممكاري الكباري القدير ان هذه الصناعة او العلم بمفاهيم العرب في دول الخلفاء لان
علماء العرب انصبوا في تلك المدة على درس الطب وحفظه. ومجمل ان هذه الصناعة كانت موروثة
عند اليونان وانحدرت عنهم ولكنهم عجزوا عن نظامها وسبكها في قالب جديد. قال ذلك التورخ
ويرجع ما اراهنا من الاداة ال التي تصد رجا الكلمة الانكليزية هذا راى الدكتور حسن المشار اليه
اوربانه ونحن على ريب من صحة فان العرب انهم يفتنون باهم لم ينعوا هذا العلم بل قد اطلوه
عن محرم ولكنهم درسوا جيدًا ولاكتشفوا ما نصبا كونه وقاموس فتنهم بهر الى ذلك. وقال
آخرون اننا واضع هذه الصناعة رجل يقال له عرض ترعكتوس عاش نحو الالفين قبل التاريخ
المسيحي وهو اول من حول الحماض الى ذهب والذهاب ناسي فكبره ما يلبس بالطلاقة المرمية
والحقون يملون من هذا الرجل انه في بن ي وان الكتابات والاعمال المتروكة اليه في بعض فرق
وكالذهب لا يؤخذ بها. ويرجحون ان هذه الصناعة لقأت اولًا في بلاد مصر وعلم اهلها اليونان
ومن هؤلاء اهل العرب وعن العرب اهلها الان في الامم شعوا بها اكثر من الجمع والصبوا على
الجمرة والفل بها من اواسط القرن الثاني عشر حتى اواخر القرن السابع عشر. وقد حرم بعض كتبهم
بالصرب الذين حولت لم تروهم الاحتداد بهذه الصناعة الكاذبة وقال ان انصارها من الامم لم
يقلوا يظنون في احوال كياولي العرب لم يروا في يومئذهم نور الزمان. ونحن بازاء ذلك نروي قصة
الدكتور بر من احد اصحاب هذه الصناعة من الانكليز وهاك ترجمتها خلا عن كتبهم. اشاع هذا الدكتور
ويلع مثله ذكر لها انه اكتشف على حجر الفلاحة ولم يبق على هذا الحد بل عرض على الملك جورج
الثالث قطعًا من الذهب قال انها صفة يدوية وفرد في عقل الملك المذكور انه قد صعد بها بل على
مصورين احدها امضى والاخر فسر على الاضطاعة على تحويل الزئبق الى ذهب وكان يؤكده
لجمهور صفة ما يدعيه بالذهب عليه ولم يبق على حجر بل تاليف وانظر كبرًا على انه حتى يلو هذا الى
حفظه بطلوه. وكان هذا الدكتور حفيظًا في المحبة الملكية فحكموا طوبى وسجروا على ابعاده القبرية وحمل
الذهب امام محضين من كروان وذهب. اما هو فحاول ذلك بخليل وكبير ولكنه لم يستطع شيئًا
فاخذل الخصال عظيمًا وخسر ما مات به وذلك سنة ١٧٨٢. وواحدة الخال ان جميع الشعوب التي
ارقت في سبلج العلم والحكم كمنعت بهذه الصناعة وبذلك كل ما في وسعها دين الحصول عليها ولم
يبق لئذ حتى ان اهل غيرها ممن اصار هذه الصناعة عند الرومان من الامم اطور كالزكوا وعند

الحرب جابر والطبراني وغيرها وعند الانكلاز وجر باكين وكثير من غيره وعند الأتاني الرئيس
مابوس واباسيل فالطين وغيرها وعند الفرسابيين والاطليان كثير من أربابها لا يسمونها الوند
فندام

وأما البراهين على أن الكياوين القديمة حولت المعادن بعضها إلى بعض لا يفي أن إمكانه
هذا التحويل متوقفة على كون المعادن مجلدة مركبة لا بسيطة ونحن علم أن الكياوين لم يتطهرها حتى الآن
الوصول إلى مرحلة تلك فالحال طوعاً فيها باقى ما لم يلا ريب الاعتقاد بحقيقة الكيمياء القديمة ولم يفتك
العلماء حتى يركبوا القصة والذهب كما يركبون سائر المركبات الكياوية يوجب اعتراض بقول أولئك
شيء في الخارج وإجمال الكياوين القديمة بطلت طوعاً وبسخر لما تصدىقه هذه القصة للحيثيات
شأنها من ذلك على حيل الخبير أما الحكم بصدق أو كذبها فتركه لذي العقل السليم

ورد في تاريخ بلخي أن الامروا طير كال كولا هو أول من استخضر الفريخ الطبيعي ليحل منه ذهباً
ولكنه أهل ذلك وتركته لأن ثمنه أهل تزيد على الفريخ. وأما أن الامروا طير ما هو كيميائي أصداً وأرباباً
ملكها بأن يخرق كل الكتب المصرية التي تصف من حل القصة والذهب وذلك لئلا يقتضي المصروف
ويصروا فندمين على مناوئته. وفي ذلك كثيراً من المحادث التي يصر لصدقها. ولا غنى
ووجدت هذه الصناعة عند القدماء فكيف أمكن أن تفقد. على أن الاكتشافات الجديدة التي أتت إليها
البهر وذلك كتحويل المادة لغير الآلة إلى آلة وعمل طويزات الكربون (الماس) وأحبال كون المواد
المحسنة بالبساطة الآن مركبة أسود ذات شأن عظيم لا تقل عن دعوى القدماء ما حياءاً أحد ذوي الفضل
عن العلماء ولم تزل حقائق كثيرة مكتوبة هنا وكيف كان الأمر فلا يكر أن انصار الكيمياء القديمة لم
فعل أفعالهم وتجاربهم من قواعد شتى فقد كتبوا في أفعالها عناصر ومركبات عديدة يشهد لهم بها أولئك
الفضل بإدخالها في الكيمياء الجديدة برهان قاطع على صحة ما تقول

الكيمياء الصحيحة (أو المجددة)

الكيمياء المجددة لم يصد مو عن الفئرات الخاصة في الأجسام بواسطة حل العناصر وتركيبها.
وقد أثرنا فيما مضى إلى كمية اتصال هذا العلم عن صناعة القصة والذهب التي كانت موضوع الكيمياء
القديمة وفيه ما ذكرناه هناك أنه كان لهم الكيمياء الصحيح جرائم عند قدماء الصديقي والمصريين
وغيرهم فيها استطاعوا على حفظ الأجساد زمناً طويلاً بدون أن يهتربوا الفساد وبها استخرجوا الأصباغ
وصفوا الألقه صفاً تاماً وبها يركبوا القضاة صلب الكياوية كصلب النشادر وبلج البارود بالبورق
والسب وما تأكل من المواد الكياوية القديمة. على أنه يصر علينا جداً أن تعلم إلى أي درجة بلغت
معارف أولئك الصوفيين وهل رتبوا تلك المعارف ويؤيدوها وفعلوها حتى صارت علماً قائماً بذاته كعلم

هذا الزمان. وقد رأينا في ما مضى أيضاً أنهم مزجوا بين مبادئ الكيمياء الصحيحة والكاذبة التي عولوا على
درسها واتقوا أكثر من الصحيحة وبما علموا ترك الكلام على كيمياء الامم الخالية وتقدم الى اظهار حالتها
عند الامم الذين يعمون وليدئ بالمرء

لا نذكر ان المرء اخذوا من اليونان مبادئ بعض العلوم الرياضية والطبيعية على اننا لا نعلم
تماماً مقدار ما اخذوا منهم من علم الكيمياء والاربع انهم لم يجدوا عدم الا اليسير لان اليونان اشتهروا
بالعلوم الفلسفية والرياضية ولم يهتموا بالكيمياء الا قليلاً. وقد أتبع للمرء ان يدرسوا العلوم ويوسعوها
انهم كانت شغوباً في ابحاثها المظلمة مرتبكة بالحروب والمنازعات وكانت الكيمياء من العلوم التي
وقعت عند المرء موقفاً حسناً لولا ان درسها وكشف حقائقها واخذوا وجربوا واكتشفوا غضاها
مستورة حتى احدث كيانهم جابر بن ابي صاع الكيمياء وبؤسها والو لندرك كل كعب الاربع المصطفة بهذا
الموضوع وقد عشنا ما اتصلت اليه في زمان الفارسي. هو اول من استظهر الماء وقال في هذا
الكتاب انه اذا غلي الماء تصاعد بخاراً ويمكن رده ماء وجمعه في اناء آخر بالبريد ويكون ان ذلك صرفاً
لان العناصر وكل المواد الخالية توجد في الاناء الاول فيصير تحولها الى بخار بالحرارة التي يحول بها
الماء. وفي جابر على هذا استظهار القول من الخمر وهي المنضطر روح الخمر. وكشف ايضاً الفصد
وهو تحويل المادة الجاسية بالحرارة الى هبة اخرى كما يصف الكافور والكبريت اذا احيا. وكشف
الحامض الهلريك (ماء الفضة) والحامض الكبريتيك (زيت الزاج) ووجد ايضاً ان المواد يزيد
وبها بالاحياء ولكنه لم يستطع تليل هذه الفضة وفي هذا المرحوم ما عرفت عن قول الكيمياء حتى قام
العلامة مايو وسنيلي ولا ترويه في اواخر القرن السادس عشر والسابع عشر كما سياتي ذكر ذلك
في محله. وكانت ولادة جابر نحو سنة ٨٣٠ للمسيح في ما بين النهرين في مؤلفات عديدة وليس له الخط لم
يمكن بعد السؤال والاستقصاء ان احدثي الى واحد منها لاجلي مناشي ببعض القصص المذكورة فيها

ويظهر من الخارج ان عصر الكيمياء لم يزل منذ عهد الحرب كثيراً ولم ينكب علماء على الاشتغال
فيها اكثر من جبل واحد وفي عهده من الامم متعاملاً عنها اجمالاً حتى اجدد ولم يتم من عصر جابر
والجمل السادس عشر كجايون اخفون الذكر الا بالارسلوس السويدي وكان طووس الجيكي ومن
الاحوال التي اشتهر الاول بها ان الخراف قوت امار والهب وشه اذا وصفت قطعة جديد في الحامض
الكبريتيك والماء تصاعد عن ذلك هبة خاصة. وهو الذي فصل الذهب عن الفضة ببلطة
الحامض الهلريك. لما فان طووس فاشهر بكشف عدة غرائب ولم يدرس منها الا الفار المصاعد
عن الزئبق وعورما من المواد الخفية وهو اول من استعمل كلمة فار لغتاً ايها من اللغة الجرمانية
وقام في اياض الجمل السادس عشر العلامة مايو وكان كياناً مدققاً علم يعتمد الا باجره

والخضرة بنحوه والذى يُعزى دوس فلسفة النفس والاتصال ولم يظهر اسم هذا الفاضل كثيراً لانه مات في الزايدة والثلاثين من الشهر وقد قام له اصداق في ما ذهب اليه في شأن الاتصال وإذاع مصادوقه مذمهاً جديداً فقال في الجمهور ايضاً جرى طويلاً مد يدك ولكنك تسبح عموماً وأهل موطنك انصار الراي المتعار الذي كجوابان شيرى بل بال لاحدهما يوحى بغير والآخر ان رست شامل . ولما رأينا فهو ان في الاجسام المتصلة مادة حية بل بال لما ظهر صفت في هذا المراه من المواد عند استعمالها وتغيرها المواد من المراه ومن مواد اخرى . ومن الغريب ان جمهور الكباريين في تلك الايام وافلق شامل على مذمومة القاسد الذي لا يطبق البتة على الحقيقة الزايدة التي كتبها جابر المري قبل ذلك العهد بغير الف في اعني ان المصادق يزيد وزبها عند الايام

وفي ان اهل الجبل السابع عشر وضع يده على استاذ الطب في مدرسة ليدن اصول الكيمياء الآلة ونسخ الاراء الفاسدة التي اعتقد بها القدماء وحلل كثيراً من المصادقات السابقة والحيوانية وأهل تركيها خلافاً لما كان يدرجه القدماء ان في النباتات والحيوانات سواكل حية قائمة بها الحياة النباتية والحيوانية . وألف كتابه المشهور في اصول الكيمياء في ١٧٣٣ وصحة مبادئ الكيمياء الآلة . وضع في اواسط الجبل السابع عشر هذه من الكباريين القديمة لا تزال اكتشافاتهم للظنية شاهدة على فصلهم . مثل بلاك مكتشف الحامض الكبريتيك في ١٧٥٦ وبرغان مكتشف الآلة الكبارية في الناصرة في ١٧٦١ وكالندش مكتشف الهيدروجين في ١٧٦٦ وبرسلي وشيل مكتشف الاكسجين في ١٧٧٤ و١٧٧٥ واشهر ثابها ايضاً مكتشف الكلور والفسفس وإصلاح البلرهار ولوريد الكلسين وكثير غيرها . ولاولاسه الفرنسي تاقض المذهب الفلوجستي ووضح اساس الكيمياء الجديدة وقد بين العلامة المغار الذي فلسفة الاتصال بكل اصاح وثابها الجمهور ما هذا برسلي الذي في متدينا برأي شامل حتى واجه المنة وكشف اورد لو مكتفي الاحوال من تزيين مقالتي هذه بذكر اساء كياوي صبراً المتأخر كفاي ودافين ولبيك وباستور ودوساس ولهم من الذين كتبوا حقائق جديدة يجر بها علم الكيمياء والجبل فتصبري من ذكر ما نضبط في العالم وجعل فصلهم دينا على جميع العالمون . اعني

آثار الكورة

لكتاب جرجي اندي في

لقد علمنا من التاريخ ان البلاد الزايدة حول مضائق بحر قارون (ابي علي) كانت مسكناً لسيط السنين بدليل معرفة مجاورهم من الاسباط ودليل ان مدينة على مفرجة من البهرون كانت

(١) تلميذ في الجمع العلمي الشرقي في طبة ليريد الثاني في ١٨٨٤

يُقال لما سبنا فالظاهر للباحث أن البلاد المجاورة لطرابلوس كانت بلاد ذلك السبط منذ العهد الأول من التاريخ. وأما اصحاب النظر وأما أن السنين بسنين للسبي من ولد كنعان المهاجر من أرض شمعار إلى بلاد سورية وعمرت هذه البلاد بالسكان وزعت تحت ظل الحلة الذهبية وتركزت من آثارها ما قوي على طول بقاياهم وموادت الدهر ولزادوت حجارة وتقدمنا إمام المخذ القهوين لم دارندوة على يدرة مهر فاد بنا (أي علي) وحصلت تلك الندوة بقية بسكنها القات من كبار الناس عظيم الروايات ودعوا ذلك الموقع باسم ترابلوس وفي طرابلس الحالية. وقد ذكر الزمن على الوثائق الناس وما فعلوا ولم يبق لنا من عظام الامير الأعراب وأغصان فريد بعض ناريجها. من تلك الآثار المدونة أغصان بنات كانت قائمة على تلال مرتفعة في جوار طرابلس في هياكل معبودات قديمة كان يجرها الكلدانيون فوق كل شيء من الأرض والخرسون اماها البحار الحقة مكرسة لواحده أو أكثر من آلهتهم على أنه يدخول الدابة الصربية إلى سورية محملت تلك الهياكل إلى كنائس مسجدة لتفترت هتسة بعضها وظلت لجرها قائمة على بعضها الأول بنوعها بعض تصلح ضروري وثابتاً لذلك يرى حتى اليوم آثار تلك الهياكل فوق أكثر التلال

من الآثار المجهدة والأغصان الطاهرة العظيمة خرايات مهكل صغير قائم على ثلج بجوار قرية ربما من الكوفة في لبنان يُقال له "كبة القواميد" ولقد انتهت الموضع منذ إمام فادنا هو مهكل مربع الشكل طول أرضه نحو ثمان وعشرين قدماً وعرضها عشرين وبناه إلى الشمال الغربي وهو مؤلف من قائمتين وعية وإسكنة أمام الحدة فهي من حجر واحد طوله ١٥ قدماً وعرضه ثلاث أقدام وهو منقوش بالحجر نقشاً ظريفاً معرقاً وإماماً وواقى قائم على أربعة أعمدة عالية فوقها عتبات محصور عليها نائش ظريف وعلو كن عمود خمس عشرة قدماً. وقد سقط واحد من الأربعة الأعمدة ولم تنزل سائر ما دله وهوها استبان العليا بعضها كامل الحجر وبعضها قد سقط وبقي أيدهم و"ول الرواق من الشمال إلى الجنوب ثمان عشرة قدماً وعرضه ثمان أقدام وعلى الجدار الجنوبي الغربي منه موضع شئنا كان موجوداً فظهر منه القاعدة السابعة من مساواة الجدار والقباع الثاني من فوق كانه كان رتبة للتمثال المعبود. وليس في المهكل حجارة عظيمة المتلار بالنسبة إلى غيره من الهياكل العظيمة وأما كل حجارة كبيرة الحجم بعضها نحو عشرة أقدام والظاهر أنه به ضرورة هذا المهكل مسجداً مد إلى الشرق حيثما بنا حجار المهكل المهدمة منه وسط المهكل الآن ساقط وقد لحق به قسم من الجدران وكل الجدار الشرقي الجنوبي على أن في ذلك الجدار آثاراً أخرى أكثر أهمية وأصح منظرًا يُقال له اللاوس هو على أكثر فوق قرية كوسبا من الكوفة في لبنان انتهت منذ إمام لادرس احاصة واجت في خراباتو فوجدت طوة من سطح الحجر نحو التي قدم وقبل الوصول إلى من الجهة الشرقية تولي من حجرة به الصخر يملوها أغصان كل

منها من قطعة واحدة من الحجر على شكل سطح الجبانين بعضها ذات نتوءات من جهاتها الأربع وعلى مقدمة بعضها مثال حافة في وسطها الزمار وهي محصورة حراً جبالاً. وبعض هذه المداخل ذات مصاطب من داخلها وفي بعضها أنية على شكل نصف دائرة تصاف البهاويطيراتها مع بقية المدفن صريح من بين صفاً أحدها إلى الآخر على أن عدد هذه الدوابس قليل وطول لمخاطب المدفن ستة أقدام ونصف وعرضه ثلاث وكلة من حجر واحد مكعباً قدبان. وبعد المنكر طويلاً بهذه المداخل يرى الباحث الانفاض الأولى قائمة على مفرز منها وهي مؤلفة من قناتين كبيرتين ممتدتين إلى الشرق طول الواحدة نحو أربع عشرة قدماً وعرضها نحو ثلاث أقدام وطولها من الرأس حتى القدم نحو ثلثي طول غيرها مثل في النمودين ولا يمازها شيء من الآثار الواقعة إنما يستدل من مجمل الشكل أن وراءها عرصة المهيكل الأولى وهي رجة الإرجاء يؤتى منها إلى الرواق وآثاره أتم من العرصة ويشاهد فيه وصف يلو من الأرض نحو قد يكون وعليه قواعد هائلة للأعمدة التي لم يبق منها شيء من مصب ولا أثر يذكر سوى بعض قطع شويها الدهر وهذه تلك القواعد ست أثنان منها لكل جهة وقد قلب بعضها في حصر متاخر وخرج من قلوبها الحديد والرصاص الذي كانا فيها وما من شيء لسقف الرواق على أنه من الممكن وجود ذلك الأمر مدفوناً بين الانفاض المتراكمة

وبلى هذا الرواق باب المهيكل وهو ممتد إلى الشرق تماماً وليس من آثار الجدار الذي كان فيه الأعمدة واحد على طر الجدار وهو متصّب إلى الجهة الشمالية. وإلى الجهة الجنوبية التي لم تبق لولية كالتي بجانب الباب في هيكل القدس في مملكته يستدل على ذلك من موضع الدرج في الحائط الجنوبي وكل الحائط الجنوبي قائم يظهر منه عظم البناء والمخاضة حجارة وهو محكم الصنعة وفي أعلاه قطعة من الحجر محصورة حراً طرّاً عليها بالانفراف والفتحين إنما كانت رأس واحدة من الأعمدة القائمة من الجدار تغطى بالمقابل القلائد الظاهرة من أعلاها في ذلك الجدار موضعان مستديران والثالث مربع ويبن الانفاض قطع مضطربة من الأعمدة المتكسرة. وأما الحائط الغربي فهو كالنيلي معتم بحيث لم يبق منه إلا جزء صغير وفي ظاهر الجدار الغربي نحو على شكل زغرف يلو من الأرض نحو ثلاث أقدام. وطول الهيكل المذكور من الشرق إلى الغرب نحو ثلاث وستين قدماً وعرضه من الشمال إلى الجنوب نحو سبع وثلاثين قدماً وشكل البناء على ما لاح أبوي

وإلى الشمال الغربي من هذا الهيكل وعلى مد نحو مئة خطوة من انفاض أخرى جديدة بالاعتبار والبصيرة وهي انفاض هيكل آخر الظاهر من آثاره حجارة كبيرة الحجم جداً كما ست جدران عرصة الهيكل وهي تحيط بباقي الباب على طول الحائط الشرقي وبعض الجنوبي على أن آثارها ظاهرة في جهاتها الأربع. وأما قناتان الباب فالأولى ممتدة على أن الدهر حطم من كبرها فتمتد إلى جانبها فقطع منها

وطول القائمة الواحدة احدى وعشرون قدماً او تزيد وعرصتها سبع اقدام وكلها من حجر واحد
 حكمة لمواربع اقدام. على ان جامي القائمتين المجهدين نحو البناء مدرجات درجتا عرصتها وليس على
 قائمتي القائمتين نقش كالوجود على قائمتي باب الميكل الاول وبجوار الميكلان كوة منها حجر طوله ثلثي
 عشرة قدماً وعرصة ثلاث اقدام وحكمة لربع. وبداخل هذه الميكلان عرصة اكثر اتساعاً من عرصة
 الميكل الاول طولها من المشرق الى المغرب ثوبت من قدم وعرصتها من الشمال الى الجنوب نحو مقي
 قدم وفي وسطها الى الغرب حجار مذكرة في انقاض الميكل بوابه الى المشرق ومع ان كتابنا في الباحث
 يرى آثاراً واثباتاً كان قائماً على ستة اعمدة فواحد ما عمل عليها وعلى هذا الرواق انقاض الميكل وبجوار
 عن عرايات الرواق من ظهور الرواق الى الميكل وطول هذا الميكل وعرصة بنسان طول الميكل الاول
 وعرصة وما من بناء باقى الا خمسة الخاضعين للمري والتبالي لا يماز طولها الثلاث الاقدام على ان في
 المري منها رفراً يختلف عن رفر الميكل الاول

ولمن تلك الانقاض قطع كوة من الحجر يدل انها كانت حتماً للمطابق ولا يعرف شكل البناء
 لانه لم يبق موجوداً اما وجد نايوس المشرق قطعاً من الاعمدة مصورة بالنقش المشرق على الفكل الكورنيش
 ولا يعرف زمن بناء هذا الميكلان على انها قبل الفارنج المسيحي بزمن طويل والظاهر ان بعض
 البنائين احدثوا لاصم هناك فربة بعد اختصار النصرانية كانت حجارها من حجار الميكلان وقد ذلك
 ما رواه بعضاً من البنائين حول الميكلان وما صلتك من آثار الكوفة المنسية. ولعل هذه الفربة هي
 المقصودة بمسألة المؤرخ الفاضل ان جيش بولسناوس ملك القسطنطينية حين قدم لحرب مروان ليمان
 احتل القبة الواقعة بين اسبوس وقرية النابوس وما من قمر يدل على وجود مدبنة او قرية القبة حصراً
 من التي حتماً وجودها على ان النابوس الصغيرة لا تقل على ذلك نظراً لعمدها على طولها المربعة
 كتمان الميكلان

هذا ما رأيت من الآثار في جوارنا ما يدل على ما في عظمة السلب والبأساء تعالى ان يتم على صورة
 الحوية رجال يمدون لما شئتكم من بالذخ يجمعها ويرفع مؤدوها الله على كل شيء قدير

كاشف للعادى لحد الماء

اخترع الفيلسوف ماكتوني الانكليزي آلة على مبدأ الميزان الكبريتي توجد بها اسلاك الفولاذ
 والفضة والبراس والزنابير والسفن الفرق وغيرها من الاجسام المعدنية التي تصنع في الماء ولا حيلة
 للبصر في الوصول اليها وما الميزان الكبريتي فهو اختراع الاساذ ميرز حجة المجل الكبريتي وهو
 الذي استعمل لاستقصاء الرصاصة التي قتل بها كاريك رئيس الولايات المتحدة

الرياضيات

حل المسائل المدرجة في الجزء الرابع من هذه السنة

(١) نفرض عدد القطع بجهة طرفك = ك وتركبن = ي وخمسة تركبات = ل علنا
 $٢٢ ك + ٢٧ ي + ٢٧ ل = ١٠٠٠$ ما ينظر طول البحر
 وفي سادسة ذلك ثلاث مجهولات من الدرجة الأولى لها اجزاء لا تقصى والا نحدد من اجزائها
 الصيغة الاعلى كعاد المسئلة فلنأسيها

$$(١) ك = ٤٢ - \frac{٢٧}{٢٢} ي - \frac{١١-١١}{٢٢} ل$$

فلنكتبه $٤١ ل = ١١ ل$ لنكتبه على $٢٢ ك$ فنفرض $١٤ ل = ١١ ل$ ونسأل $١١ ل + \frac{٢٧}{٢٢} ك = ١١ ل$

$$(٢) بالنظر في ك = ٤٢ - \frac{٢٧}{٢٢} ي - \frac{١١-١١}{٢٢} ل = ٢٢ - \frac{٢٧}{٢٢} ي$$

$$\text{نفرض } ١١ + ١١ = ١٤ ل \text{ ونسأل } ١١ ل + \frac{٢٧}{٢٢} ك = ١١ ل$$

$$(٣) بالنظر في ك = ٤٢ - \frac{٢٧}{٢٢} ي - \frac{١١-١١}{٢٢} ل = ٢٢ - \frac{٢٧}{٢٢} ي$$

$$\text{نفرض } ٤ = ٤ - ٦ ب \text{ ونسأل } ٤ + ٦ ب = ٤$$

$$(٤) بالنظر في ك = ٤١ - \frac{٢٧}{٢٢} ي - \frac{١١-١١}{٢٢} ل = ٢٧ - \frac{٢٧}{٢٢} ي$$

$$\text{والرفع ك = ٢١ - ي - ٢٧ ب - \frac{٢٧}{٢٢} ل}$$

$$\text{نفرض } ٤ ي = ٢٢ س \text{ ونسأل } ٤ ي = \frac{٢٧}{٢٢} ل$$

$$(٥) بالنظر في ك = ٢١ - ي - ٢٧ ب - \frac{٢٧}{٢٢} ل = ٢٧ - \frac{٢٧}{٢٢} ي$$

$$\text{نفرض } ٤ س = ٤ ي \text{ (٦) ونسأل } ٤ ي = \frac{٢٧}{٢٢} ل \text{ (٧) بالنظر في ك = ٢١ - ي}$$

$$٢٧ ب - ١١ ل$$

فلنكون ك عددا صحيحا اعلى بالرمز ب = . ولذلك من لا تكون اكثر من ٢ وبلاحظه (٦)

أبريم

بالرمز ب

$$\text{لنا } ٢ = ٢ ي \text{ بالنظر في ك = ٢١ - ي - ٢٧ ب - \frac{٢٧}{٢٢} ل}$$

القدس

(٢) نفرض ان العدد م ون حسب شروط المسئلة يكون م + ن س ما. ثم ان كية م +

ن في اكثر من (م - ن) لان هذه م - م + م ن + ن. افرض اذا ان م + ن = (س - م - ن) +

$$\text{فلما} \quad 2 + 3 = 5 = 2^2 - 3^2 = 4 - 9 = 5 \quad \text{من م ن ن}$$

$$\text{بالمقابلة} \quad 2^2 = 4 = 2^2 - 3^2 = 4 - 9 = 5 \quad \text{من م ن}$$

$$\text{بالقصة على م} \quad 2 = 2^2 - 3^2 = 4 - 9 = 5 \quad \text{من م ن}$$

$$\text{بالمقابلة أيضاً} \quad 2^2 - 3^2 = 4 - 9 = 5 \quad \text{من م ن}$$

$$\text{وبالحل} \quad 2(3 - 1) = 2(2) = 4 \quad \text{من م ن}$$

$$\text{وبالقصة على م} \quad 2 - 1 = 1 = \frac{2^2 - 3^2}{2} = \frac{4 - 9}{2} = -\frac{5}{2} \quad \text{من م ن}$$

فيكون العددان 2 و 3 . وهذه المسئلة اجزئية لا يحصى عددها لانه يمكن ان نعوض عن 2

وس باي عدد من نفسا بشرط ان يكون $\frac{2}{3}$ صحيحا اي بان تقسم صورة على مخرج بدون باق فلو

فرضنا ان $2 = 3$ و $3 = 2$ لكان العددان 2 و 3 ومجموع مربعاتها $2^2 + 3^2 = 4 + 9 = 13$ وهو مربع

و ليس طويلا موت جبرائيل الخداد

(٢) لا بد ان يكون احد العددين على صورة 2 مع 1 او 3 مع 2 والآخر على صورة

3 مع 1 او 2 مع 3 ومن الهديان الثلاثة مرقاة ولوحشت في اي عدد صحيح فرض نسم

على 2 بدون باق وان $2^2 - 3^2 = 4 - 9 = -5$ قسم على 2 كذلك دمشق جبرائيل الخداد



(٤) افرض ان $2 = 3$ فيكون $2 = 3$ مع 1 ثم نصف

الطرف 1 $2 = 3$ يجب $2 = 3$ و بشرط المسألة الخلوقة

ب $2 = 3$ فيكون $2 = 3$ لان المثلث $2 = 3$ هو قائم

الخلوقة فلما $2 = 3$ $2 = 3$ اي ان $2 = 3$

$2 = 3$ فيكون طول الرمح 2 وهو المطلوب موت اطول الخداد

المطلوب ثم وصل بالحل المسائل المزعج فلم سادة ادرس بك راجع والمعلم له شديد واثبت ب. ح.

ولقد حل جناب الدكتور محافل مسألة المسائل كلها والمعلم اطول الخداد ب. ح. المسألة الثانية ايضا وجبرائيل

الدي الخداد المسألة الرابعة ايضا . والمعلم ابرهم باز الثانية ايضا . وقد ورد علينا اعتماد الطريقة الجبرية

البسيطة فلم ابرهم باز الخداد فلم سادة طبق بك مصور فاجلناه الى الجهره انالي.

مسائل رياضيات

(١) بآلة طريقة تتوصل لمعرفة مجذور اذا زيد طويلا وطرح منه عدد متخرج يصنع مع اودني

منه عدد مجذور. مثلاً لو اقترح ال 2 والطرح 6 فالجواب 6 او اقترح 2 والجواب 2 و 2 والجواب 2 و 2

مثلاً على 2 موت قصة شديد يافى

المنافرة والمراسلة

قد رأينا بعد الانصار وجوب فتح هذا الباب غصاةً رغبنا في المعارف وانها لنا لهم ونفهمًا للاطلاع . ولكن المبدأ في ما يدور هو على اصحاب نفس برآءة من كل . ولا يدور ما يخرج من مومع المقتضب وبرامي في الادراج ومدح ما ياتي (١) المناظر والنظر مفسدان من اسرار واحد مضطرب نظرك (٢) اننا المرص من المناظره الوصول الى الخطأ . فادنا كان كاشف الخلط غير عطية كان اعترف باخلطوا اعلم (٣) خبر الكلام ما لم يرد . فالتقارب الواقعة مع الانصار لك ر على الدولة

المذهب الداروني

لجانب من المقتضب الفاضل

ابا السيدان المخرمان . اتاج لي الخط ان اعطيت خطبة على الدين نالوا دبلوماسيا المدرسة الكلية في محور الماضي فاولغا في الشرف باذرائها في جريدتها المخرمة الفوائد والى اسر بل المقر باي استعصم ان الملق صوتي لاسرارها في المشرق بلان حرية عزاء كجريدتها اما المراد من خطبي فكان اولاً التمييز الواضح بين المعرفة والعلم والعامة في ذلك ظاهرة من قولني لشبان الدين خطبت عليهم "لا تحك على أكثر من احرار الحارث" وهي جلية غير معينة وثانياً التمييز الواضح بين العلم والحكمة والعامة في ذلك ظاهرة من قولني لاولئك الشبان "تعرعوا معرفة واضحة ان العلم له حدود لا يتجاوزها بل يحتاج الى اشياء اخرى خارجة عن حدوده واعلى منه تحوله عما هو عليه الى غير ما هو عليه" وهي جلية غير معينة ايضاً . وكنت اثناء جولتي في هذه المباحث ابدل الجهد في توضيح معاني في المعرفة والعلم والحكمة لاسخض من ذلك الخلاصة التي جلت بها في اطرح خطبي فاحدث ترجمتها في اذهان الشبان وهي "مهمة المعرفة وليس تنتهي ومهمة العلم وليس ينتهي وإن الحكمة الحقيقية اما في الحكمة التي تدل علينا من فوق"

ولم يخطر لي التنة ان احد يتجلى فهم مرادي كما قد اخطأه - على ما يظهر - من قد تكرم علي باقتفاء خطبي في العدد الماضي من جريدتنا . اما من جهة الذين قرأوا العلم علي من شبان المشرق وتفرقوا في جهات سورية ومصر كلها فلا حاجة لي ان اريد على ما قلته في خطبي صكلة واحدة لا يتضاح مرادي اذ كلهم يعلمون اني عندما ابحث في اعمال الله واجد ان الله الطيبة هو الله الوحي اشعر في نفسي كن خط الوحي عليه . ولان اعظم سروري هو البحث في مجانب الطيبة

وجعلنا قصد معرفة الدلائل على أن الله اله الروحي حاضر وعامل فيها . وكلهم يعرفون أن علمي لم أكن ما أخصني في هذه العبارة من خطي وفي " لكن كل ما يريد ما معرفة وطناً آية آية من الله من طريق أعمالنا كما أننا آيات أعمالنا عن طريق وجود الله واحد وهو المبدأ الروحي والمخالق الطليعة آياتنا قوله حله - أجهلي من حله على قوله "

ولعل حضرة المتخذ الشهير لا يذكر ظنك ولكن يقول إننا لا نعلم على ذكر داروين مثلاً على رجال العلم فقد اتهم صورة مكتوب بهال أن داروين كتب ثم قال " يظهر من هذا المكتوب أن مستر داروين كما مرخص الكتاب المقدس ولا يستند بالآخرة . وغاية اهتمامه العلمية من قبل الديانة إنما هي في المسيح من كل دائرة الطليعة والعلم . القول أن كلام حضرة المتخذ قليل وبسوءي أنه يقول . أما من جهة الفترة الأولى من ليس عدي كلام طليها وإنما أدركه أن ديانة الإنسان في سنة وبين حاله فإذا أردنا أن نعلمهم بالآراء الفلسفية لم نأبى أن نؤول إلى الضرر ولكن لا بد من مصداقها ما إن الإنسان أكثر من آرائه وهو غير آرائه والله وحده يعلم مقدار ما يطلب من الإنسان منها

وأما من جهة الفترة الثانية في قوله وفي " وغاية اهتمامه العلمية من قبل الديانة إنما هي في المسيح " الخ فاجترأ أن أقول طليها إلى لم أجد في كتاب من كتب داروين أدلى دليل على أن هذه كانت غاية اهتمامه . أستطيع حضرة أن يدلي على شيء من ذلك في كتاب طليها لعلميون . هذا ويحل أن داروين لم يؤمن بكثير ما هو عند حضرة المتخذ وعدي أيضاً أعزاً ما يوجد وأكثر تعرية وثقوبة من سائر ما يكون . على أي لم أكن لاجته مثلاً لأحدث الضرر على الاعتقاد وفي هذه الأمور وإشاعتها إذا كنت طليها ما قلنا أنه محتمل . وإنما لما انشئت إلى المذهب الدارويني في خطبي لم أقصد بذلك أن أجعل داروين مثلاً على الأساليب وإنما قصدت التنبيل بهذه طليها محط المبررة إلى العلم بالبحث من طليها الاهتمام . وكلت سابق كلامي حينئذ في العلم والطريقة العلمية فذكرت المذهب الدارويني مثلاً لأنه من أشهر الأمثلة التي أعرفها . وقلت في أثناء ذلك أنه لا يمكن بنا أن نحكم حكماً ثابتاً صادقاً على فية هذا المذهب إذ لم نحقق التحقق الكافي من حيث تعليلها لمختلف . ورويت على ذلك قولي " ولكن سواء كان هذا المذهب في بكل ما يطلب من أن لا يبي فلا ريب أنه سبي على أساس علمي وطليها ربي غير لا كتبه وكتب النطاء من حقائق عديدة ولذلك ذكرته لكم مثلاً على تحول المعرفة إلى العلم بالامعان الطويل والتكرار الدقيق " فمنع من كلامي هذا أني ذكرت المذهب الدارويني مثلاً على المناهج العلمية لأننا لا نعلم من ذلك أن أكن مشاركا لأصاحب هذا المذهب الشهير في أيماننا . فإني أحتار بين الدعت

والعلم فرقاً واضحاً وعندي أن الإنسان قد يكون عالماً عالياً ولا يكون مؤثماً مسجماً. فاقبل والمخالفة
عنه علمه وأعلمه ولرفض اعتقاده. ولكني لا أحسب أن طناً كملوا ولو بها كلت سائماً بلع من
الإنسان وبكفي اثباتاً بل لا أحسب أن علماً من العلوم يمكن أن يكفي الإنسان ثباتاً وقد صرح
بذلك في خطبي وجه ١٦٦ من المختطف حيث قلت "أن الإنسان يبلغ بالعلم درجات سامية"
..... ولكن "لا يرقى شيء إلى ما تشاقق إليه من حيث (أي حين) إذ يبلغ أعالي العلم) ألا تلك
الحكمة التي ترقى عليه من فوق من عند أي الأساطير". حيث نحري ألا تكفي هذه الأقوال التي
قلتها في خطبي لضع الدين لا يبرهنوني ولم تعطوني أي لم أجعل رجل العلم مثال الإنسانية أو لم
أقل في هذا العدد صريحاً ما يأتي "فعلني" بعد أن يمت لكم الفرق بين العلم والمعرفة أن أتيتكم
من مرجال العلم والوسائط التي بها يجاوزون هذه الحدود إلى ما هو أعلى من العلم حتى تصروا
رجالاً مستكملين صفات الإنسانية" فالتعب يري ما تقدم أي لم أحب حصره المتعدد الاستنباط بما
خلقه في خطبي على صحة ما أقول كما أن الصباراً على اعتقاد المحسني ما ذكرت

هذا وإما إذا كان حصره المتعدد لا يوافقني على أن داروين يحسب من رجال العلم كما يظهر
من قولوه عن المذهب الدارويني أنه "حال من التمس العلم" هناك مسألة أخرى غير ما نحن فيه
وأنا اختلف عنه فيها كل الاختلاف. فإني بعد أن اصبحت النظري أحد الكتب العلمية وأحسبها
تخلفت أن داروين يحسب في أعلى طبقة بين العلماء ولا يكرهه على أحوالاً يجره عنها
ومذهب مذهباً من أشهر مذاهب أهل هذا العصر من حيث نطبلو لقوادث وكثرو للجهولات.
فإذا كان حصره المتعدد مجالني في ذلك أيضاً فليس من غرضي المناظرة مع هؤلاء. فأعرض
الآن أي أن قصدي في خطبي التعبير الواضح بين العلم والدين. ولني لم أقصد من الاستشهاد
بكل داروين وباستور الدين من عظام العلماء في أحوالهم أن أحض الآخرين على اقتباس
ديهم وإيمانهم الدين لا أطهاها. وفي الآن عظيم الرجاء أن يكون قصدي واضحاً بماي استشهدت
بطرفهم لكونها علمية شهيرة وبهم لكونهم علماء مشهورين لا تغير ذلك وواضح أن الطريقة العلمية
السديدة لا تجعل الإنسان يترك دينه ولا يأس عليها من قبولها من هذا التعليل

أن داروين ختم كتابه بكلام الاحترام الآتي "أنا احترم ما إن الخلق مع هذه الحياة بقواها
المختدة في صور قليلة أو صورة واحدة أصلية في هذا الإحصار من الحقيقة ما فيه" وأنا أصدق ما
يضمنه كلامه هذا من أن الله هو الخالق والمؤيد لكل ما في الطبيعة وأنا أدرس الطبيعة بدرس
الطريقة التي أنشأها الله تعالى. أما معرفة من هو الله وما هو الله فلا نحصل عليها من الطبيعة بل
من الوحي لأن الله لم يعلنها لنا في الطبيعة بل في الوحي. وعلى ما ذكر فكل من يجد الدين الموحى

بوجه باهر وبسر تقدم الطوم والمعارف متبعا ان ما يظهر في الواحد من المخالفة لآخر يؤول
على مزاياهم وانجلاء الخطائق هذا والى اعيد ما طرقت في خاتمة خطيب حيث قلت "مسألة
تعالى الى في انفسهم وبان مجدنا على هذه الارض يجمع سائر عالاتنا ونشركا لكل الحكماء
والصالحين الذين سبقونا الى ديار الخلود حيث نتبع كمال العلم ونقام الحكمة"

ادون لوبس

المذهب النازوني

حضرة مفتي المصطفى المختار

لما كانت جريدتك الغراء سهلا يتسنى من الطالب سلافة العلم الصحيح ومحاكمات
المناظرات منصوص صحيح الاقوال من ماسد ما قصدت ان التي دلوي في الدلاء وانطلق عليكم بهذه
الرسالة راجيا ان ترمقوها بعين القبول ولكم المصل

فقراب في المرحه الرابع من هذه السنة لجريدتك الغراء مقاله لاحد الصلاه اعترض فيها على
بعض في الخطاب الذي التاه احد اساتيد المدرسة لكتابة عند صح ديولوجياها بان "ذكر ستر دارون
كنال لرجال العلم وذكر مذهبها على السلوب يظهر من انها سخرى الاعتبار ولم يحاول اظهار
فسادها ونقضها ولا كونها محسنة عند كثير من اكر علماء عصرنا صحة وخالفه من الدليل"
اما انما على احد وحد وحصر المعارض بان لا ادخل باب المناظر في هذا الموضوع محطتا او متبعا
ذلك المذهب لاني لست من رجال هذا الميدان . على ان ما اعلمه حديثا عن الاستاد المذكور
من المبادئ المسيحية والاداب الخفية وما استوجبت من سدوا المنابر اليها بعد المراجعة والنزوي
اراي ان ذلك الاعتراض قد حل في غير محله لانه لم يأت بالباطل المقصود كما سبق بل جاء
بضرر عظيم لانه عرض ذلك الاستاد الفاضل الى سهام التهم الجائرة والادعائات الفاسدة على حين
انه يستحق كل المدح والاعتبار على اعماله المبرورة وانما هو الخيبة . ولست اعول ذلك حرافا لان
شهادتي عليه على الاختيار الخفي والاعتقاد المتفق في ظروف قد مكنتني من معرفة كنهه حق
المعرفة . وخيبة من ان يوم في احد غير ما اما علوا اعترف قبل الدروع بالمخالفة بين البيت
والاعتراض باني رجل سيجي مستفاد بالله وبالوحي

قال حضرة المعارض قد ادخل البعض كل الادعاءات التي فلتراجع . ان المصل الذي
ثبت فيه خطبة حصرة الاستاد كان محموقا بالا فاصل والاناء وطبقة العلم من شأن سوربة
الذين استنارت بصائرهم بمعرفة الخطائق والواويس . وفي انهاء تلاوة الخطاب كانت تلوح امارات

السرو والاشجاء والاشعاف على وجوه الجميع حتى اذا شئت صدورهم عن ضبط حاسباتهم
اجبرت داعية الى التصديق وكان لذلك الخطاب بالاحمال وقع جليل في القلوب. وعند انحصار
المهل كنت ترى الادباء ارباباً وجوهاً شفافين بما اجاد به حصره الخطيب ولا سيما لانه يرس في
خطبه العلمية ان وراء العلم الحكمة التي هي محافة الله وقد قال لي احد اساتيد المدرسة بمسما وهو
لا يمتأ بالمذهب الداروي بهذا انه لا يراعي جانب التعصب ما سادته ان حصره الخطيب قد
اجاد في خطبه كل الاجادة ومن مر بما خطبوا فيها لم يمس الدين قط فخرى ان ذلك مخالف لما
اشار اليه حصره المتعرض من ان افضل العلماء والنصلاء في سورة قد لاموه على ما قال . على
اني لا اعني وجود من لم يخصص ما جاء به حصره الخطيب ولا عجب فان القاضي اذا عدل ارضى
هدف الناس وانحصب الصف الآخر وما الكل في الطرسوا.

وعن حصره المتعرض انه كان من واجبات حصره الخطيب ان يحاول اظهار فساد آراء
داروين لانه كافر لان مجاهر بها امام شايان سوريا على الاسلوب الذي جرى عليه ولكن
هل يعني الخطيب امر مستر داروين اذا كان كافراً او معتقداً بالله فهو يعلم ان كثيرين من
الفلاسفة صدموا ولم تزل احوالهم واكتشافاتهم واخراعاتهم مستمرة عظيم الاعتناء وعائلة عليهم
مجلد الفناء فلا يمكن الا ان مجاهر بها ولا يستطيع افسادها فان المذهب العلمي هو غير المذهب
الديني على ان الدين الحقيقي لا يناقض العلم كما اشار حصره المتعرض في العلم سوى تبيان التواميس
التي اجري الله الكون عليها وبين الفلاسفة من معطلة ومعتدين بالله بالحد من الحقائق
ويختلون بان هؤلاء يعتبرون ان واضع التواميس هو الله جل جلاله ولولئك ينكرون ذلك فلا
خرج اذا انا مثل المؤمن بآراء الكثرة العلمية في جلية عليه . فالاستاذ المذكور مثل داروين
كرجل علم اجتهد باكتشاف ناموس جميع الحقائق وترتيبها فلم يجاهر باعتقاده الديني وفي اثناء
ذلك صرح جلياً ان مذهبه لم يثبت بعد فان لم يكن صحيحاً يهلك العلم وان كان صحيحاً فلا يهبط
الاسان من علو رتبته ومع هذا القول طالما ان واضع التواميس هو الله وعليه فهل يجوز ان يحذر
باعمال ذلك الفيلسوف ويرفضها لحد كونه كافراً اذا صح انه كافر. فان كان داروين كافراً او غير
كافر فذلك ما لم يتعرض لذكره حصره الخطيب بل بين كيفية التوصل الى معرفة الله بالحكمة .
الا ينظر الانبياء الذين يقرأون الاعتراض ان الاستاذ انما هو كافر وان شاع ذلك فانه ضار
بثني يور بالمدرسة التي هو استاذ فيها وادناك فتم يتر حصره المتعرض منه ولعله يذكر ان
حب الشافي غلط وخير الامور الوسط الى الصمت الحسن شديد الصعوبة محبلة . اما مذهب
داروين فقد جاء العلم والعالم هو اشد عشية وكثرة وان لم يثبت بعد فهو قد استكملت الفلاسفة

على التخصيص والتخصيص في التفرقة والتدقيق منه في العلم تسميات عظيمة وفتح للاكتشاف
ابن كاجد هذا حتى ارتدت مشاهير الفلاسفة اليه بعدما مروا به قبل بلام حضرة الاستاذ اذا مثل به
امام شافعي قد شغلوا بالعلم وصعدوا الى معرفة الحقائق

وكاني محضرة المعتزلي يقول بما ان داروين كافر كان الواجب على الخطيب ان يخاف
مذهبه العلمي . ولكن ما العلاقة بين الامرين يا ترى قبل البحث في وتحرى حضرة الخطيب اظهار
ما يعتقد به داروين دينا فلو صح رأي حضرة المعتزلي لاقصى ان سكران الحرارة بمد الاجسام
اذا كان مكتشف هذا المأموس كافرا

وما قال ايضا ان الجمع السوي الاخير العام لكتبة المنجبة بامر كافر من مذهب داروين
صوت واحد . على ان ذلك لا يبي امكانية محو الا اذا كان اعضاء الجمع معصومين من الغلط
قد يأتي وقت فيوطني الحقيقة فثبت ذلك المذهب او يقتض . ولكن ما دامت الحقيقة معه
فوجب على رجال العلم الاهتمام باكتشافها منصرفا عن هذا المذهب مطلقا من البسرة فانه
يقتض وان كان حقا اودعه الله في الطبيعة فلا غاوس الله وسعدي لنا الامام ما يحمله

هذا على لا ارتاب ان حضرة المعتزلي حسن القصد جلجل العاية لانه انما اراد تنبيه الشبان
والعامة ان لا يتهوروا فيما ذهب اليه المنسوف داروين دينا وان يرجع الوم عن افسار الدين وما
ارتابوا بها قال حضرة الخطيب على انه قد قصد تلك العاية من غير ما بها عدلان ان
يرفع عندها رفقا مرقا التي وشاحا سمكا على افسار الكثيرين بالنظر الى تغير اعتبارهم لذلك النبي
الحاصل المبور . وباجد لو عد الى بل قصد من باب اظهار الفكر لحضرة الخطيب وهو
حرقي ووراء ايضا المراءى من خطبوا اذا كانت ناقصة الايضاح بعض الملاحظات كالتي
ان لا علاقة بين آراء داروين الدينية والعلمية والى الخطيب تحرى الآراء العلمية المجلية . ولو فعل
ذلك لفتح عة تلك قوائمه ودمج به مضرتان . فالدولة هي اولاً رفع عنده الوم عن لربها القبيصة
عليهم آراء داروين الدينية بالعلمية . وثانيا استالة الناس الى شكر من يخدم الاساية بانصا به وقواشتر .
وثالثا تشييط العلم . اما المضرتان فيما اولاً نوم السطاء ان حضرة الاستاذ كافر وثانيا وبالنتي
س صهتو دينا على غير طائل وصحت المدرسة الكلية التي برضع الشبان منها البان العلم . وادلم
اقصد سوى اظهار ما اعلم ما ياقض الاعتراض المذكور ولا سيما لان المسألة نفس دينيا صحت
احد الاغنياء السجيين الاناضل الدين خد من سوربة بانصا به حضرة فارحوك ان مكرم بل بادراج
من الصلة ولكم الفضل

الاستقراء

لا يجب سعادة شقيق بك من قولك أن التوبيخات التي أجراها كاردان مبنية على التجربة والاستقراء الطويل لاني لا ازال اصرح بذلك ولا تكفي معج أن يمتنع عن من هذه القيمة من + ٢
 الأبعد معرفة أو معرفة غيره من قبلو صحة هذا التوبيخ التي على الاستقراء والتجربة . فهذا هو الوجه
 الأول في استقراءها . وأما الوجه الثاني وهو الذي جعله بالاستقراء على القول باستقراء فهو ما أتى به
 سعادة شقيق بك في تحديد الأول والثاني للاستقراء اللذين يتناقصان ذلك القانون كل المناقصة .
 لأن القانون يتناقص المحدد الأول بمعلوم . واو ٢ كما ذكره ابراهيم باز في رد على سعادته .
 ويتناقص الثاني لانه لا يعمل على محالات محتملة من جهة إلى أخرى وقد اشترت إلى مناقضه التحديد الثاني
 في مقالتي السابقة مثلاً في الاختصار العام فاصداً تنبيه حصرة اليك لما في ردك من المناقصة لذلك
 القانون لأن القطع باستقراء القانون من مالمس المجهول . ولأن القول أن سعادة اليك بما أورد
 ذهبتك المحدثين لكي يجعل حل وحل الملم ابراهيم باز استقراء لاني من جهة الاستقراء تجاه تحديد شاملاً
 لكل القواعد الجبرية خلا الأليات . ولا يخال للملم ابراهيم باز أن قولك هذا يخرج حجة من الاستقراء فإن
 الوجه الاستقرائي في حلو داخل ضمن دائرة الحصر الذي أوردته . هذا ولا يصح لسعادة اليك أن
 يقطع بمثلها القواعد الجبرية لقولنا أن قانون كاردان استقراء . ثم قال سعادة اليك (وإن نؤمن حصرة
 لحد الحدي أن الاستقراء أسهل استعمالاً مطلقاً من قانون كاردان فهو خطأ) فأقول اني لم أؤم ذلك
 ولم أقطع به في كل مسألة ولكني تخلصت بسهولة استعماله في حل مسألة الدكرير متفاداً فقط وذلك من
 من كلامي لاني لم أطلقه . ولقد (أن حل المعادلات من الدرجة الثانية صار قانوناً فيها كما جاء في
 حلها فلم يعتبره استقراء) على افتراض قياسه حل كاردان في الوجهين اللذين ذكرتهما فإذا صح
 هذا الافتراض كان حل المعادلات من الدرجة الثالثة قياساً على كاردان على كية مقدرة في المعادلة
 لحلها إلى اصلاحها لا يجعلها استقراء

ثم ذكر جواب الملم ابراهيم باز أن التحديد الأول للاستقراء الذي حدده سعادة شقيق بك
 " صحيح وأني بالمقصود " خلافاً لما افقته أنا في وطر أنه لا يختلف فيه اثنان من الرياضيين مع أنه هو قد
 حاكه في الرد على سعادة اليك بقوله (ويجعل م = ٢٠١ م = ٢٠١ وبعد النقل من تجربة إلى تجربة ومن
 استقراء إلى استقراء) (حسب نرجو) قال مناقضاً " فوجد المطلوب بدون استقراء " . ولأن
 أرجو أن يسمح لي بأن ما يدخل تحت من القواعد الرياضية التي (كما اظن) لا يختلف اثنان من
 الرياضيين في قياسها فانه يمثل المسائل من الدرجة الثانية معاصراً لأن كل معاملة منها لما اصول
 بقدر قوة المجهول العليا وفي كل مختار واحد منها جواباً للسؤال وبذلك الباقي

فلو فرض لك $- 1 + 1 = 1$ واقتصد شروط المسألة ان يكون الجواب ايجابياً لا يصح ان يكون الجواب $- 1$ لانه يصاد شروط المسألة مع 1 جازاً جبراً فنتلم نصبة ايجابياً ويكون الجواب 20 فانما انحصرت الملم ابراهيم وغربو من الرماضعت ان حل المعادلات من الدرجة الثانية مصاعداً استقره الملم بصفة التعريف المار ذكره والافلا وامكره كما امكره سابقاً ولا يكون حل استقره ايضاً

اما تعريف الاستقراء فعول الملم ابراهيم انه جدي لم يزل يواحد غوري لا يسطع ولا يصفه لانه اسرع واسهل من غورو فلابم المناظرة البسيطة كما صرح الملم ابراهيم لانه يراد بالمناظرة البسيطة الاتيان بكيفية لها وجود في المعادلة ولكن مختلفة العلامة فلا تدخل من دائرة التعريف . ولا يلم الكبر والقسمة كما ارأى لان الكبر هو ضرب الصبر في خارج غورها وفي موجودة في المعادلة . واقسمه (ان اراد بها طريقة لحل المعادلات بدون زرع المساواة) فايضاً ثم بقية المعادلة على من الجهوة كما ذكره الجبريين في كتبهم في حل المعادلات وهذا المسمى موجود في المعادلة فليس يختلف كما زعم . لم قال " وان سلم مع نصر من باب الاستقراء حل المعادلات ذات الجاهل الذي لا يتم بدون الضرب في كميات يخرجهما المشتغل وذلك محال لا يتكلم احد " اقول اني لا ارى بها من تسليم حصره الملم ابراهيم بالعرف الذي ذكره لان المعادلات التي لا تحل الا بالضرب في كميات مختلفة ليست الا استقره محصاً كما وقع في حلها ولكل يوافقون على كونها كذلك خلافاً لما قال ليقنع من الاستقراء . لم قال " فضلاً عن انه (اي تعريف) يحيل حله استقره من وجه آخر ايضاً " ثم فقد ذكرت في آخر مقالتي في الجزء الثالث ان اجماع الرماضعت على صحة التعدي الاول من تعديدي معادة شلبي بك يحيل على استقره وبهذا اكون قد اصبته لتعديدي . ولكن دون الاجماع طيو احوال كما مر . وقد اتى الملم ابراهيم بتعديدي اشبه بالبعد الاول من حدي حصره البك ولذلك ترد طيو اعتراضاتي على ذلك فلا حاجة للتكرار

هذا وانني ارجو من حصره المذكور مثاقفه ان من طينا محل اعف الخاتم وبهذه جملة تبين الاستقراء الذي اصطلح عليه جبريو العرب اذا مكلمه صحة من ذلك

لهم

تعديدي بالمد



قد تكلم طينا حصره مكرم طيو السيد فاسم اني المحسن اعدي الكشي البيروني بالصفة التالية في

وصف المنتطف فادرجهاها مع الشكر

لا يحسن المدح الا بالادي كرتف

وليس كل امرئ تعديدي مناخه

اعلاقة وهو بالعرفان منصف

نصاً ولا كل ما في الرض منطف

لو كان للزمان لسان يطق ولنادى بأعلى صوتان المتكلم كتاب يفعل على فوائد شتى فلما
تجمع في سورة مبركة مطالعة عن التنبؤ والتعجب في مغزات الكتب وإبرائها وقد تكتل على كل
ممكن مرد عليه من كل جهة وهذا صلب السلك لا يتدر على الأكل من رخصت قد ملى في الصوم
ورن على فتح كبرها بفاليد القطة والذكاء. فمراه يطعن في كل شهر مرة فيرتب ارتقاب أملة الاعباد
وصيق طيب اخباره في كل ناد ولان ارباب القنابة يجرسون على جمود في خواصهم كما يصاب العند
اللون ويكنمون من مراجعتهم لخلوة معانيد ويحبسون من فوائد وهو مؤلف مالوف ينفذ لمصير
بالبراعة والبلاغة ويحلب لم الفناء الجمل من خواص الناس وخواصهم وقد جرت المادة بهم
لا يحدون الأمن نفود عليهم آثاره صلو. ومن هجائوا كالمرة تطيع في صور الاشياء الذميمة لاسيا
الآثار القديمة التي تناسى الناس ذكرها ولم يبق لها اثر في الافكار فانه ياتي بها صحة العمل كالبأكورة من
الثمار يلد بها من اهديد الو. ولم يبق لهذا المؤلف نظير لها من جهة كمال ما يطر في البال
وظهور لكل هجاء هو ولى كان صديرا منهم لكنه كبر المنصة صرف في احوال العباد السالفة والحادثة
وصفات البلاد الناضرة والقرية ونحو من مطوية كعبة العالم الارضي وهذه الجوهري وما يرد من
الغرائب واجرام الكواكب وبدل عن كل مخرج من من الفنون او حربة من التراث وبلد دلائق
الصانع والمحافظة على الصحة التي في اجل الاشياء مع تراخى عن ذكر ما لا يلقى. والحاصل ان منافع
لا تفسى. فلهذا من تصدى لجمع على هذا الاسلوب كيف احدى لما هو ملائم لجميع اصحاب الفنون
ومرضهم بما يورده هو ما يطلب في نعيم من الناس وهذا دليل على قصد اصلاح الوطن واملا
ويجذب الاخلاق ولو المعارف وكال الاقان

— ٥٥٥ —

حل المسألة اللغوية الواردة وجه ٢٤٠ من المتكلم

لجانب السديد الناصر سني المتكلم المصير
يوجد خمس ياءات مكررة متوالية في لفظ يويي في حالة النصب والمخرسة الى يويي
(كأن اسم والوئيب يويي من اهل ساق) فاذا قلت مررت باليويي صار فيها ثلاث
ياءات مكتوبة عند الواو. فالاولى منها واخيرة متبدلتان فيها بثلاثة اربع ياءات اذ الحرف
المتبدد بثلاثة حروفين وثليها ياء الاعراب اختلفت فصارت حمة الياءات خمساً حكماً ثم اذا اصبحت
هذه اللفظة الى ياء الحكم صارت يويي فيها ثلاث ياءات متبددة هي بثلاثة ست ياءات حكماً والله
اعلم. كذلك لفظ سني الواردة في قول المارني
هو اسفار الخط منها اذا والمحارمة عمر وحيي

فإذا سبقت إلى لفظة حبيّ لمذكورة فقول حبيّ صاحب لفظة السنة المذكورة ثلاث بهاءات مكتوبة
الخاتمة والثالثة منها مشددة فتنال منها بثلاثة أربع بهاءات فهي مع لباء الأولى الخمسة خمس بهاءات
شالط الخوري الطيب

جمل

المختطف • ان صاحب المسألة أرسل حلها معها وفيه الاحرف الخمسة صحيحة
مكررة لفظاً وخطاً ولذلك تبلى المسألة في معرض الجواب

باب تدبير المنزل

قد نصحنا هذا الرب لكي يفرج موكل ما به أهل البيت معرفة من فرحة الأولاد وتدبير الطعام واللباس
والشراب والسكن والزينة وغير ذلك بما يعود بالنفع على كل ما ذكره

منافع لعب الورق ومضارها

المنافع هي أولاً الفسلة وثانياً لراحة العمل المحب من النشغل أو الجسد المحب من العمل وثالثاً
ترويض بعض قوى العقل مثل الاهتمام بغير ذلك
المضار . أولاً السهر الطويل حتى يهدى أوقات النوم . ثانياً غلبة بعض العواطف المفسدة
مثل الغضب والعدل إلى الحكم أو الانتقام وثالثاً الوصول من القلب البسيط الذي يصدق بمجرد الحسنة
إلى الخسارة . ورابعاً تعلق الأولاد على ما هم في حق حصة بحيث يصرون بأعين النوم وأكثر وهو ضروري
لم وخلصاً وتبرع ما يكثر وقوة من المفاجرات والمفاسبات وما يهلك منها
فإذا فوشت هذه المنافع بالمضار وجمع جانب المضار وكان الحكم بعدم مناسبة لعب الورق ومما
يصدق على الورق يصدق على المنطق والاعانة والتدبر (الطائفة) وغيرها من الألعاب

ترتيب الأزهار في البهائم

ترجع الأزهار الزرقاء قرب المرتفعة اللون والبنفسجية قرب المصفره ولا تزرع الحمراء والقرصية
اللون الأحمر تكتسبها الأوراق المصفره والأزهار البيضاء . وأما نكتن من رؤية الأزهار البيضاء بين
الزرقاء والبرتقالية والمصفره والبنفسجية فويلهم فإمام المناسبة ان تكون الأزهار المختلفة في الزاوية متساوية
في جميعها وإن كان لون زمال الطرق وحسابها موافقاً للون الأزهار

مسائل واجوبتها

- (١) من حثكت بالولايات المتحدة بمركا .
كم هو عدد الذين يتكلمون اللغة العربية وهل
قرأ المسلمون كهم القرآن بالعربية على اختلاف
لغاتهم
- ج . يذكرون عدد المتكلمين بالعربية من
منه وخمسون مليوناً وثماني مليون ولكن لا يوجد
احصاءات دقيقة على ذلك . وكل المسلمين
يقرأون القرآن بالعربية بلا استثناء على ما تعلم
فان ذلك من الفروض الواجبة عليهم
- (٢) ومنها . اثني اللغتين اوسع مجالاً وأكثر
متناً في الاساليب الصرفية والقوية والحيوية الخ
العربية ام اليونانية فان كانت اليونانية باخاف
العربية من اللغات الاوربية من هذا الزم
ج . ان القطع في هذه المسألة اعسر من نظير
لاختلاف الاشياء التي يتفاوت بها اللغات
لذلك كورنا اننا اعتبرناها من حيث الاصل
متلاً ووجدنا العربية اوسع مجالاً في نفس الامور
واليونانية القديمة في الاخرى فالزبدات التي
تصاغ في العربية من الاورب الجردة لمعاير
لا تخص بغير العربية (وكل اللغات السامية)
على اليونانية (وكل اللغات الآرية) تميزاً حقيقياً
ولكن العربية اصبحت من اليونانية مجالاً وافل
تتألف احوال الافعال واربائها واحوال
الاسماء والنصار والعوت واداء العرب وفي
- المحس وتركيب الجمل ايضاً . ويقال بالاجمال
ان اللغة اليونانية او فرمادة في صرفها ونحوها
من اللغة العربية . واما مقام العربية بين اللغات
الاوروبية النامية فظهر لنا انها باعبارنا ذكرهم
تقارب اللغة الجرمانية فان العربية قد انتارت
من اللغات السامية باعتماد المحفظة والحداد
فيها بحيث سمح استعمالاً لتأدية الصور المجازية
الى الدهر على احسن السلوب كما في اقوال
الشعراء ولتصوير عن مدرجات اسمى القوى
الغنية كذلك كما في اقوال الفلاسفة فهي لغة
شعرية وعلمية معاً وكذلك الجرمانية من
اللغات الحديثة الآرية . هذا اذا نظرنا الى
اللغة بالذات واما اذا نظرنا الى الاشياء التي
استعملها علماء اللغة كالتدريج مثلاً وكثير من
احباب الصرف والنحو والبيان والفعاليل اللغوية
وما شاكل فلا ينظر ان احداً بلغ فيها . بلغ
العرب ولعل ذلك مسلم بالاجماع . وبالحلقة
ان الحكم في هذه المسألة عسر ولعل حكماً
لا يبعد عن الصواب وهو ان العربية اقرب الى
الجرمانية من سباعا في الامور التي ذكرناها
- (٣) ومنها . خطب المستر كيان على جمعية
المهندسين بيو يورك في العام الماضي خطبة
وصف فيها مائة في سفرته الى جبال قوم قاف
في جوجيا فقال انه وجد في تلك الجبال

الفرس سنة ٦٢١ للمسيح فاسلم الارمن واسلم
جورجيا ايام ظلم العرب عليهم ولا يزال المشتق
الذين يسكنونه الاطالي الشرعية من قوه فاق
وجاورين الاقارب المار ذكرهم قد يكون بين
الاسلام

(٤) ومنها كتب من مكتوب في بلاد برطانيا
بامريكا منهم وجنوا منذ يومين نحو ثلثين قطعة من
النفود الصينة على غنى من سد اقتسام معقة بفرصة
منا سبها المراه ونفس الفرصة تزيلا. وغول
الصينون عددا ان هذه النفود كعد سة ثلة
آلاف سنة. هل ظن ان الصينون اكتشفوا هذه
الثروة قدما

ج. المرجح ان اهل امريكا الاصليون جاءوا
اليها من نواحي اسيا اوس جزائر المحيط الهندي ان
تكون هذه النفود جاءت مع اماس جاءوا الى
امريكا قدما. ولها حقون في مارة امريكا كلام طويل
في سكانها الاصليون لاسمح لاختصاصها

(٥) ومنها. كيف يدع اللين لاروبه
ج. جبريا ما ياتي. صواخيرة صديرة في
كاس من الحليب المتلي حرم يضر حاشيا ثم يضر
بضر هذا الحليب الحامض في حليب غير حامض
واصبوا طلو حتى يضر حاشيا فان لم يضر
حرمه كاللبن المهدود نضوا قليلا منه في حليب
غير حامض ايضا فيقول لنا على ما نظن

(٦) من تونس. هل لكم ان تهبوا لنا كيف
ترسل هذه رسالت برية على ملك واحد في آن
واصلوكم الفضل والمودة

شعوبا قدية حكم بالكم من ارمينيانا ولكن
ليس منها لسان مكتوب الا العربية وقليلون
يتمكنون به. هل ذلك صحيح وان كان صحيحا
اغت دخل العرب اليه هناك وفي دخلوا في
لا يدخل اليهم النوع من يعلم تلك اللغة ويحبها
منهم

ج. لاستغربنا ما يقال لكم عن كثرة اللغات
في تلك اللغة فلما موصولة لكثرة لغاتها من
قدم الزيل الى الآن. وروي الخرافات الفار
اليونان الذين كانوا يجرمون مع اهل تلك. لبلاد
كان لم تة ولا توفت ترجما لغة وتلاص لغة
وروي قرون انما كان لم تلاصا ترجان لغات لغة
لسواء كان ذلك صحيحا او غير صحيح (والارجح انما
كثير المبالغة) هو يدل على كثرة اللغات في
تلك اللغة. واما قبل الخطيب الذي يفسر
الرواية لا يوجد هناك لغة مكية الا العربية فغير
صحيح فان اهل جرجيا من شعوب تلك الارض
ولهم مكية وكثير عدده والعروا مترجمة الى
لهم. هذا اذا اراد الاطلاق على كل الشعوب
الساكنة في تلك البضعا اما ان كان كلاما محصورا
في شعوب واحد منها طلة صواب لان الصينين
الذين يسكنون في الشرق من قوه فاق وم فاق
متعددة ولهم (لهم) متعددة ليس لهم لغة
مكية الا فية الاماري الذين يتمكنون منهم
بالحروف العربية. واما زمان دخول العرب الى
هناك فلم يدر على نهر صريح طلو. ولكننا علم ان
العرب دخلوا تلك البلاد بعد تظلم على بلاد

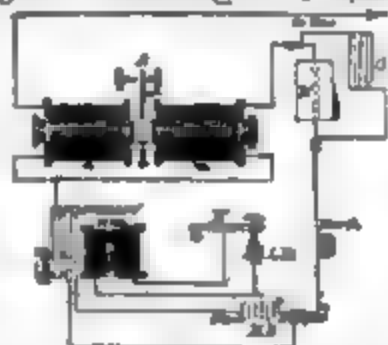
تضار الجري البحري على خط خطي ويحل
فعلها. وفي الجري البحري على المنطوق الآخر
فاعلاً منسوب المحافظة ويحدث العلامة المطلوبة.
لفعل بذلك رسالة وترد رسالة في وقت واحد
على سلك واحد. وأما الآلة التي يرسل بها أربع
رسالات على سلك واحد فأكثر تركباً من هذه ولا
يجل لتصلها هنا

(٧) من يروت. صفوا لي وصفة رقيقة
لصنع الحديد صلباً ليد

ج. خذ عشرة لترات من قطران الخشب
الصافي ولitera ورسامين الهاب و١٢ ليرا من
زيت القرمزينا. ثم احم القطران في وعاء كبير
من الحديد حتى يثلي وأضف ذلك نحو أربع ساعات.
وارفع الوعاء من النار وضعه خارجاً حتى تحف
حرارته حتى تحف لزوج زيت القرمزينا بالهاب
وضمها على القطران وحركها فيه. فإذا وجدت
بعد ذلك أن العلاء الذي يحصل منك غلط
لا يحف سريعاً فزد عليه من زيت القرمزينا. وفصل
الحمر على القطران في هذا العلاء

(٨) ومنها. كيف تصنع أقراص الصنع الطرية
ج. ضع سكرًا في إبريق مثل إبريق للتقوية
وأضف إليه ماء قليلًا حتى يدرج حقا الصلبة
الغديدة أي أضف نحو أربعة من الماء لكل أقة من
السكر ثم ضع الإبريق على النار حتى يكاد يثلي
وأضف تحركه دائمًا وأول ما تبدل الفقاع على
أقراص الطمان أرفعه عن النار وأتركه حتى يبرد
وأضف تحركه دائمًا وأضف إليه حشيرة من دوح

ج. أنت بعض الفترات المستبقة جدبًا
توصل رسالتين على سلك واحد في أنت واحد
وجهتين متضادتين وبعضها يرسل أربع رسائل
كذلك. ولكل منها أشكال متعددة. وقد وضعنا
هنا رسم شكل من النوع الأول لزيادة الإصاح



يوصف بالاختصار كما ترى. إن المحرين m m جا
مطليسان كهربائيان قد لفت السلك على اجتماع
إلى جهة مصانة لجهة لفت السلك على الآخر بعيد
إذا جرت الكهرباء عليها يثلي مجراها على اجتماع
مجراها على الآخر فلا يكون لها فعل ولا حافظة
بها وكما ستاح كحتاج الفترات النادي L B
بطرية صلبة B لا بطرية كيرة تجري الكهرباء
مها بالتحسوي إلى المنطوقين الكهربائيين m m
تجري لصلها إلى السلك L والنصف الآخر على
السلك المتصل بالآلة B إلى الأرض بحيث
يكون قبل النصف الواحد مطلقاً قبل النصف
الآخر فتبقى المحافظة بين الاثنين لا يثلي إلى هذا ولا
إلى ذلك عند إرسال الإنسان التميم هناك رسالة
من عديدة. وأما عند هي رسالة على الخط تجري
الكهربائية على مطليسان واحد من المنطوقين

استعمالاً من مخرو

(٩) ومنها ما سبب الالم الحاصل من لدغ القراص
ج . في اجرة القراص التي على وبرة عصار
حرب صاعقة الحامض القوي (الخيل) وهو مثل
العصار الذي في حبة الصلة فيلسع مثلاً واحداً بهذه
في هذا الموضع في هذا الجزء

المنع ما يكتي حسب ذوقك منقطاً قطعاً من
الابرق على ورق منديل او على الزجاج تلك حبة
واتركه في مكان جاف يجمع ساعات حتى يجف.
واذا اردت ان تلوثة بلون من الالوان فاضف
الوان اللون قبل تضطو . ويمكنك ان تظرفه بشيء
آخر لروح المنع ولكن روح المنع اكثر

الخبار واكتشافات واختراعات

جود الزهرة

تمر الزهرة على وجه الشمس في السادس
من هذا الشهر (كانون الاول) فظهر لها كالشامة
السوداء على وجه الحساء . الا انا لا مقاصد
غير القليل من حورها فانها لا تسحر حرف
الشمس من الخارج في يروت حتى نحو الساعة
الرابعة والدقيقة السادسة عشرة بعد الظهر ولا
تسحرها من الداخل حتى نحو الساعة الرابعة
والدقيقة السابعة والثلاثين فتصب الشمس عا
والزهرة على وجهها وكذا تصب في سائر الدهار
الشامية ومصر ونوس . ولما امل حطب فلا
تقارب الزهرة الشمس عند م حتى تدور الشمس
من الخصب

وقد ترقى الرصد في انظار الارض
لرصد هذا العبور وتفتيح بعد الشمس عا
وقد استقبل على ذلك اموا لا طائفة علاوة على
ما يجهلون من المشاق والمخاطر كل ذلك حياً

العلم ورطة في تاسيس الحارف على اساس الحق .
ولكنهم بعد ان ينقض الايام والسنين وهم يبدلون
في سبل العلم النفس والنفس يكون جرؤهم في
عالم الجهل اسهوا اهل البطالة والصدمة بهم
وبما هم وحكم المنع بل كمال على ان اقوالهم
" تلكات " واكتشافات احلام تطوح الاسار الى
الردى ونورث النفس السقام الى غير ذلك من
فاسد التعليم وسقط الكلام

حبة خشية

وجد لوز ثور سحر برازيل قطعة من
الخشب بها حبة خشية اي صائمة خشياً وكان
طها الطيبة يقولون بان كانت حدوث ذلك
كما يحدث لمن فجر المحو اي يصير حجراً
ولكنهم لم يمتروا على جوان خشب حتى وجدت
هذه الحبة في ولاية من امال برازيل والظاهر
انها دخلت في شق شجرة ثم تعذر عليها الخروج
من فانت حيو واستحالت خشياً . وذلك ان دقائق

ازدياد الحرارة بازدياد العمق

لا يخفى ان حرارة الارض تزيد كلما انحدرت فيها وقد قررت لجنة امام الجميع العلمي الانكليزي انها راقبت حرارة الارض اربع عشرة سنة فوجدت ان الحرارة تزيد من درجة واحدة فاريسيت لكل ١٣٠ قدماً في القبول على عمق ١٢٩٢ قدماً الى درجة واحدة فاريسيت لكل ٢٤ قدماً في موزيلاند بيلاد الانكليز على عمق ٦٦٠ قدماً وان معدل ازدياد الحرارة هو درجة فاريسيت لكل ١٤ قدماً

تزع الصخرة عن الماس

جاء في جريدة لانتاير المرمومة ان رجلاً اخذ حجراً من الماس بمن حال جداً لفناه ما هو وجاءه روثو واخفى انه حصل به بالماء والماءين فالتفت واذا بالمحرقه زال بهاؤه واصغر مظهره فانطلقت فمحة الى مدس ما كانت طوله . ماخذ في البحث عن سبب ذلك فوجد ان الحجر مدفون وذلك لانه اذا غرس الماس المصغرة في مدفون بعضي الامميين مدة قصيرة تزول صفته بعدما ينشف الامميين عنه ويبقى بهاؤه وحفاه ما هو على ما كان . والمطرون ان سبب ذلك هو امتزاج لوتولون الانيلين الذي هو مملوء بالفلز صغره ما قام لول الانيلين محتجاً بها ولكنها تعود بعد غسل الانيلين عنها . ولما كانت تحت الماس على هذه الطريقة كثير الوفير والحساء على المشتري ان يسهل قبل اشتراؤه ليتفقد حبه ويكون على ثقة في قيمة ما يشتريه

جسماً كانت تحمل دقيقة مدققة وكما انحلت دقيقة منها رتب مكانها دقيقة من دقائق الخشب الى ان استخالت كلها عنك ما عدا القليل من ما عليها فان الاستخالة لم فصل الو وقد عرفت هذه القطعة على الجميع الساتي في مرابي التاسع من نيسان الماضي بمصر عدد خبر من كبار العلماء ما عني على ما تقدم من التميل وعلى انه لم يوجد حتى الآن حويل محسوب تماماً مثل هذا

أكبر العديسات

نجر على العديسة الكبيرة لتسكوب الذي امرت دولة روسيا بعده وطرها ثلاثون فبراطاً ولها اثنا عشر ألف ليرة انكليزية وسنقى الكبرى في الدنيا الى ان تصنع عديسة تسكوب لكث الذي يصنع الآن في امبركالان مطرحة سيكون سنة وثلاثين فبراطاً . واكر عديسة صنعت قبل عديسة التسكوب الروسية المذكورة عديسة تسكوب وسنطون التي طرحتها سنة وعشرون فبراطاً وهي تجمع من النور اكثر مما تجمع العين بسنة عشر ألف مرة

تسكون الجهر بالثرية

جاء في جريدة المخرقة الانكليزية ان مدركه جميع الاسا كل الانكليزية قد اجتمعوا في كمبراس رمت اليك الرجيس وان منهم شرع في مد الانابيب من الدالي المحروم بنفوس وقوعه ويحسان الجهر لصوا الثرمت على وحده وما كذا ما قبل عنه من انه يهدي الامواج ويدفع خطرهما عن السفن

حدث للرايح والحرارة وتجرها منورها فغيرها
وملاً. وهذا أن صحاري آسيا اقدم من الصحراء
الكبيرة هناك

صورة قديمة

أشياء في السنة الماضية طرفاً من البحار هي
وكية أطرافها وكثافتها ثابة وما وجد فيها من
الانهار العربية وذكرنا هناك أن الكلف عنها لم
يزل جارياً وإن المائتين يمتدون كل يوم على آثار
جديدة. ومن غروب ما رجس فيها حديثاً صورة
طولها خمس اقدام ونصف قدم وعرضها سعة
عشر ذراعاً ويحيط بها خط اسود حوله حجر
فراط. وفي نفس الحزام الامرائي الى سليمان
الحكم وحكمة ينظر الى التي شطرين واحطاء كرو
منها شطراً. ولها الملك سليمان وهو جالس على عرش
ولاس حة يضاء ويدهر صولجان الملك وعلى يده
شبر وعلى يساره آخر ورواه منة جود مدحمة
بالسلاح. ولها امرأة لامة نوباً انصر وهي
راكدة ونقطة شعرها وباسطة يديها. وبسطة
جلوس امرأة شحمة بهامة وامامها مائدة ذات ثلاث
فواقم وفي ماسكة يدعا طيلة فدا انفسه على تلك
المائدة. ويحانيا جدي مدرج وعلى رأسه خوذ
لها ريشة حراء وهو قاض على شاطئ الطفل ويده
سرف سلول كانه يريد ان ينظره بوشطرين
وهناك صورة من الشرحون حلة الانخاص التي
في الصورة نسمة حفر شخصاً. والصور غير متزن
ولكن الانوار حيلة جداً. وفي أول صورة ديدة
وجئت في تلك المدينة. وقد احتضت الآراء في

الموت في اليه في السواد
قرر المجلس الطبي في المجلس الاكاديمي ان
السود يتأخرون من طلب الاعمال الحارة اكثر كثيراً
من البيض. فقد كانت معدل الذين ماتوا في
الجند العربية من السواد الاربعة اضعاف من
واصف في الالف في السنة الماضية ومعدل السواد
سعة عشر في الالف

العلم والمجنون

ظهرت من احداثات نفس الاكاديمية لم
بين الاثنا عشر شخصاً من ١٨٣ ١٨٣٦ شخصاً من
اهل العلم والاشغال العقلية. وطولها ولا يوجد
اسم من العلم حارة على النمل

التيه والجنون اليهودية

قرر الدكتور كيلاس الفرنسي في اسفل
اليهودية في الادوار الاولى من التي اليهودية تمت
بما لها حة عظيمة. وذلك انه يصف للبالغ ثلاث
ملا عني صفة من التي كل اعين بولس صفة
من حجر بركندي او الكلازيت بين كل توبين
تظهر لذلك شدة جديدة في زمان وجوز. ويظهر
الطفل فيلأ من شيمرات الهندسيا او القبولاده
يوماً ثم يطولها لكنها بعد مدة

صحاري العربية واسيا

الميلتون ان هذه الصحاري كاسد مجازاً فجت
سأرها وبسطة يدالها التي حطها اليها الانهار او
حطها الامواج من البحار. اما الموسو نفسها تلف
فيلعب الى انها لم تكن مجازاً كما هو الشائع بل انها
أواخر انفسها الفواحل الارضية قديمة جداً ثم

أسرع صغر

سأخبرت سنية من يهودك بأمريكا في القاري
عمر من المول فبلغت لثلاثين في بلاد الإنكليز
في الفسح عفرته أي أنها قطعت تلك المسافة
الثامنة في سنة أيام وخمس عشرة ساعة وهذا السرح
سرح سنية حتى الآن

علاج الدخيرة (الخانوق)

قد توعدت علاجات الدخيرة في هذه الأيام
واختفت كثيراً من العلاجات القديمة ولا يزال
الأطباء يوصون كل علاج بوصف لطيف يفتون على
طرح أكد يجمع دائماً في هذا الداء الخطر. وقد
ذكرت الآن إحدى المراتب الطبية أن الدكتور
توكر وهو طبيب مستشفى الأولاد في سيد بترس
مرح وقد صار له أربع وعشرون سنة في ذلك
المستشفى جامع في أكثر من ألفي واحد مصاب
بالدخيرة وحزب كل العلاجات التي وصفت
لهذا المرض سواء كان أصحها من الداخل أو من
الخارج فوجد أنها الملاجع الآتي وهو أنه يعطي
المصاب مسلاً أكثر من المسحاحات فظهر البقع
البيضاء على الخدين فيخرج مراراً كثيرة. وعندما
يتقي صل السهل يستقر أشربة باردة موصفة
بخلل من الحامض الممدوكوكوريك ويخرج حنة
كل ساعتين بمرح من ماء الكلس والخلط
السمين (أجره مساوية). قال الطبيب المذكور
أنه قد استعمل هذا العلاج مدة العشر السنوات

الآنسة فكانت عاقبة جيدة

كوبها سنية أو يهودية أو وثنية بهمكم الوثنيون بها
على اليهود

سكك المهدد في الولايات المتحدة

صار طول سكك المهدد في الولايات المتحدة
الأمريكية ١٠٤٨١٢ ميلاً فطومت هذه السكك
حول الأرض عند خطها الاستوائي لانتفت عليها
كلها برها وجرها أربع لغات

طريقة جديدة لخطر الصور

ذكرت إحدى وسائلنا طريقة جديدة لخطر
الصور على الزجاج الزجاج لم عليها مما هي أن
يصنع حبر من شمع السبل والزيغ والساج وهذا
الحبر جامد ولكنه يسل بالحرارة. فحين لم من
الأولاد بياضه شراوات كبريئة فصل الو دائم
ويبقى في الحبر فذهب قبل منه ويخلق يو لم
يكتب هذا العلم على لوح الزجاج ليجري الحبر
يسهل على اللوح ولكنه يجده حلاً يصل به فلا
يخلص. فإذا رسم الصورة ما يريد راحة جد الحبر
وعرض اللوح لتصل الحامض المهدد ويترك
بأكل الحامض المهدد فليترك شدة من خطو الآ
حيث الحبر لم يصح الرسم مائة من اللوح كما تتأ
حروف الطبع أو الصور. ثم يلقى اللوح بفضع من
الحشب حتى يصير يملك الحروف وطبع الصور
هنا كما تطبع عن الصور المصورة في الحشب أو
الفلاد

بركان جديد

عاج بركان شراشو في وسط يابان وكان له

سبعون سنة خالداً

دود قز جديد

عرض بعض الخبراء بترعة دود القز دوداً جديداً على جمعية الصناعة بلندن قال انه احده من مزوجة نوعين من القز اتقاها من دود جبال جبالا وذكورها من دود شمالي الصين نجاة كبر منها جماً ورياء المرسويين والحرمانيون والصوبيون والاكندر واهل الولايات المتحدة بامريكا فكانت شرارة على غاية الجودة . وفي هذه السنة (١٨٨٢) خرج مرانة من الشرائق في شهري نيسان ومارس ذكورا واما نا كاملة . وطوى قال محدثه اني قد احدثت وقتاً جديداً من دود القز اكبر من آبائو جبال واشد قوة وامى نوعاً وقادراً على انت مختلف بعدة سلاً مختلف جميع الانواع الجديدة التي حصلت من مزوجة انواع مختلفة من هذا الدود بعضها لبعض

منطق طبيعي

جاء في جريدة ستوكهولم انهم قد اعدوا منذ سنتين قرب مدينة ملن في السويد قاض ان الماء على ان يقع القيلة على المل فيو وكان هناك دلو كبيرة مبطنة وشبكة بالحديد فقاموا بهم اذا تركوها خارجاً تشقق فندلوها الى الماء واصرموا . وفي الفصل الذي جاء الى اللحم برصوها منه فاذا في مبطنة وشبكة بالحاس لا بالحديد . فاناموا هناك عملاً للشليس بالحاس بلا نسب ولا مائة لان ماء المحدث يحمي حامضاً ياكل الحديد وبذنية عند اصابتها . ويحمي ايضاً حامضاً ثانياً فيعرض عن الحديد الذي ياكله بالحاس الذي

فولذلك لا يحتاج اصحاب هذا المحدث الى استقاء مائه وصوبه في حمام وحسن الحديد انك فيها يتحولان الى نحاس في زمان قصير بالعمل الكباري الذي يحدث هناك . هذا ولو كان في ماء المحدث مادة اخرى كياوية تختلط بالحديد من الحامض الذي ياكله فينتفع به الناس لراحت ارباب هذا العلم انصافاً

ورق لا يحرق

ذكرت جريدة السويدية الحرمانية سنة ورق لا يحرق وهو يصنع من جزء من الالياف الخشبية وجزء من الاسبنوس (حجر القنبلة) وجزء من البورق وجزء من السب الابيض ويكتب على هذا الورق بناد مصنوع من ٨٥ جزءاً من الكرافيت (الرصاص الاسود) وغاية احتراق الحرق من فرسش انكوبال وه ٢٠ الحرق من الزجاج وثلاثين جزءاً من صبة القص وفشار كاس من لعل النيل

حفظ البيض بالحامض السولسليك

يناب مل ملصة صفوة من الحامض السولسليك في قيل من الماء الفاني لم يضاف الى مذوب ماء بارد حتى يصير مقدار الماء نحو اقرب ويصب هذا الماء في اناء ويوضع فيه البيض الجديد ويوضع فوقه الحشاش لكي يفرق بين الماء . مفي فهو سأل ثلاثة اشهر فاكثر اذا وضع في مكان بارد ويجب الاحتراس من ان يتصل بهذا السائل شيء من اعداس . اما البيض الذي يحفظ فيه فيجب استعماله حال استخراج منه

الأكسجين وجراثيم المرض

لا يهمل أن الحق اليهودية تحصل من دخول جراثيم حية إلى الجسم الصحيح فلما تحدث الحق فيه . وقد تمت العلامة باستور حديثاً إلى جميع الأمة بمجمل رسالة عظيمة القان في تحويل اسم الذي يحدث هذه الحق إلى طعم يدع شرها . وبما ذلك انما فست الحق اليهودية في باريس فاعلمت كثيراً من غيرها الحد باستور الجسم الحق الذي وجدته ما أرتا تلك العنة وحرمة في سائل أحطه له ووجهه محمد بنو ملاحظاً للبراءة . ففي هذا الجسم بل هذا اسم المرضي على ما كان طعم من السيف حتى صار جثة حية . فمت بعد باستور إلى تجربة أخرى وهي انه طعم أربة دم جملون ماتت بالحق اليهودية فاحسبت ومانعت لم احد من دمه المحرم ووضعته ليمرق في لحم الجملون حتى يحدث السم المرضي فيه ويكتاثر ويكثف ذلك مراراً متوالية في ايام متوالية وآتية متعددة وانما كلها معرضة للبراءة حتى يكون فانور الأكسجين فيها متناوياً وبالي عليها السم في ازمة مضاربة . لم احسم زمان حلول السم في اول سن حرمة منها وصير على سن آخر في وفاة آخر حتى دنار ماتت الدم والموت منه وثمة إلى مرق آخر جديد مؤلف من جرمين من مرق لحم الجملون وجرم من دم الارانب التي غشيت السم في هذا المرق وتكاثر بعد ان قارب الموت . ثم اخذ عيانه وحرمة في مرق آخر فصارت متوالية في زمان متوالية وآتية بعد دقوص طعمه حتى دنار زمان موقوفه

الى مرق جديد وما زال يكرر ذلك حتى تحول السم النضيب الى سم حليف فانور اكسجين الهواء هو فصار يصلح لتطعيم الحيوانات النضابة بالسم النضيب ولوداهما حدة . كل شيء حدة من جسم هذا وسليم ان الامراض او الافة كثيراً ما تحول بعدة من بلاد بل بها . فلا بعد ان يكون سبب ذلك ما ذكرنا . لانما اذا مرضنا ان جراثيم الحق اليهودية تزد وتكاثر في مجاري الكبد واكتسبت خاصيتها القاتلة ثم دخلت اجساد البشر فانبأ تنويع اربا توتك بالمسرات والسمات ولو لم تفسد لاني الهواء ولا تالي اولاً بالأكسجين ولا سبب الضخامة حتى ياتها زمان السم والموت بالاحتياطات الجسم لتعرض بته وتسطع الحق اليهودية فجأة

اصلاح غلط

وقع في الطبع غلط وجه ٢٦٨ من هذا الجزء في نسبة صيرني القبل فالأخر في يجب ان يكون الهندي والعكس . وكذلك وجه ٢١٩ في الجزء الماضي والنظر الثالث في آخر الوجه اذ ورد غلط من القائل صولة عدي

مقدار المطر الذي تزل في جوار المرصد الملكي والمحمود ولوجي في شهر تشرين الثاني ٢٠ قران بط وعشر فكل ما تزل هذا العام نحو ٦٠ قران بط وعشرين او نحو ١٥٨ مليوناً

تحويل النحاس إلى رقائق

يريد بالنياسيم المهار الذي ينضج في السبك
وتحرق من المحبوبات التي تطلق النار فيها يعلنة
الزئبق للغلاصان. وقد ثبت بالتحرق في المحبوبات
بالحول إلى ربة فان البنية ماري فون شون رمت
الأكسولون الكسكي وهو حويل من مع المعدل
يميل في الماء ولا ينضج إلا بالنحاس يحرق
المحسوبة المبر من جنس بها كما ينضج كبريت
المعدل. وتصلب ذلك أنها اختارت من
الفراد المبر ووضعها في الزفاري حيث يكاد
الماء لا يبرها. ولما غطت ردها إلى الماء المص
حتى عادت فوضها فيها فتمت إلى الزفاري وما
رأى لمؤدما كذلك على الماء الزئبق حتى
احتافت المبرقة هو. ثم قطعها بدرجة من الماء
الزئبق إلى أرض رطبة كثيرة الطال. وكانت
تدس دود الأرض في القوام فتنبت كرمًا فتركوا
في حطبها وبذلك الزئبق ان نقات ويميل الزئبق
حتى تحولت خواصها إلى رقائق فصارت تاكل من
الغذاء عليها. فثبت من ذلك أن النحاس يمكن أن
تحويل إلى رقائق. وهذا الاكتشاف غير حديث
فقد علم طيو نحو سد سنوات

أوضاع الاطفال

قرأ مسيو تيريه على الجمع الطبي الفرنسي
مقالة قال فيها أنه إذا لم يستطع الطفل أن يرضع
تدري أو فالملقة والكأس غير كمن الرضاة
الصناعية فإن لبن الزائدة أحسن طعام للطفل ولبن
الطعام الصناعي ويحمى الناقية كما يشتر من تقوم

سنة ١٨٨١ عاشت ولد بها ٦٠٨٠٦ طفلًا في باريس
نأرسل ١٤٥٧١ منهم إلى الخارج ليرضعوا هناك
وفي ١٦٢٨٥ عيها مات من الأول ٥٢٠٢ (أكثر
من ثلثهم) من سوء التغذية وكان عدد الذين رضعوا
منهم بالرضا ٢٠٦٢ ولم يمض من الأول ٢٢٤٩
في الله

اختلاف الناس في تقدير الاجرام

ذكر الاسعاد مرور في الجمع الطبي الأمريكي
أنه انضج عدد من الناس لاجرام الاجسام فوجد
مختلفين في ذلك كل الاختلاف وذلك انه وضع
قلم في مكرب كوب كبير فاحتق بصبر طول صبرها
هو فترابط ونصف غبارط ولذا ما تته من
الاختصاص المثلثين الاحبار والاعمال مثال اناس
منهم انهم يرون طولها غبارط فقط وقال كثيرون
انهم يرون طولها أكثر من القدم. وقال مصور
مساعد على التدقيق في رسم الصورة يرى طولها
نحو خمس اقدم على الاكمل وذلك لسعاد من اساتذ
الطبقات انهم يرون جرمها قدر ما يشاء

جرائم الملايا

قال الاسعاد لاخرين الطبب الفرنسي
أنه اكتشف جرائم الامراض الملاية وجماها
اوسلاز ملايا. وقال المسور يكاردا انه وجد هذه
الجرائم في كل اصاين بالتي في مستشفى فينيل
بالمراة وهي تدخل كربات القدم الحمراء وتعددها
وتكن وثوبها بها بطبقة الخماس الحليل قدرى
مثل عدد من الحمرز الاسود ولها ذنب أو أكثر
يذهب أو جلوى كالوسط

لدغ الكيوان والنبات

من المعلوم ان قرص الشمس المأشوق
يلدغ الخلق والرب ان سبب الالم فيها واحد
ففي الجرب الذي على حة الفتة سائل يسمى
الحامض القرميك اي الذي وهو نفس ما يوجد في
الحرب الذي يلى وبر القراص وسبب الالتهاب
والالم الحاصلين من لدغ الحبل والزبادى وقرص
القراص يوجد ايضا في شعر بعض الدبابا فاذا
مسها الانسان شعره باللدغ كان له لدغة
وقد يظاير بعض شعرها في الهواء فيلدغ كل من
وقع على جلده ولا سيما اذا كان جفء رطبا. وقد
قولها لامتحان ان السمل لا يتحمل من هذا الحامض
القرميك الذي يخرج من حة الحبل ولكنه يكثر
في واحاها حتى يورطه ورضه. وربما كانت
سبب ذلك ان الحبل الذي يجمع ذلك السمل
تدبدب التبع يجمع لكل سبب وغر الحامض من
جوه يلبس بالحصل. وهذا الحامض ضروري
جدا لحفظ السمل من الاحتراق والتفاد. وقد
ثبت بالامتحان ان السمل المكرر الذي يترفع منه
الحامض القرميك بمنزلة حالاً واما السمل الذي
لم يكرر فينبى جيذاً سيئاً عديدة

وقد شاع منذ مدة ان لدغ الحبل يلدغ في
دله المفاصل فاذا كان الامر كذلك لاقى بالاطباء
ان يحموا عمل الحامض القرميك في هذا الداء اما
دهنا او خفا تحت الجلد فذلك لسبل مراً من
قرص الحسد لللدغ الحبل
وسي هذا الحامض بالحامض القرميك اي

التي لا تصع منذ مئتي سنة من قس السمل
واستطاعوا قضاؤه

اما القراص ونحوه من النباتات اللدغة فله
اللدغ فيها وحود هذا الحامض في اجزائها كلها
نقدم ماددا دخلت حة ورعها في الجلد انكسرت
وخرج منها الحامض ففج الجلد كما هو معروف

سبب بعض الاطوار

ان الباحثين يحدون في بعض جهات صورية
احاديث كثيرة من الاشياء مجتمعة في مكان واحد
حتى يمارى من كثرتها ولعل ما حدث في
سولوى من بلاد اليونان في اواخر السنة الماضية
بين سبب قهر الاسماك هناك اكثر من قهر واحدة
وموانة انبثقت الارض غارها لثور وجها مكبرت
السلم الكره ارضه حتى كاد يجمع الناس من
الحبس وقتك باسمك المهر فتكا شريها جدا
حتى لم يبق وجه المهر بالاسماك الميتة. وثورة برف
هذا السلك الميت الى جون ومهر بالثور المهر
فهو على قناري الاجيال. ومن المرجح ان امعات
هذا القارص حول الارض كان في الاجيال
الميلو لوجه اكتملة الآن ويؤيد ذلك ان بعض
الاسماك المنجزة فيها دلائل على ان الكرميت كان
من جملة الاسباب في قهرها

معرض هولندا

سليم اهل مولدا مريضاً عاماً في استشفاء
في الصنف القادم يكون استشفاء في ايام القادام
وخاتمة في قنرين الاول

القصائد المهمة

دخل برید الولايات المتحدة في السنة الماضية
١٠٤٦٠٠٧٢٤٨ مكتوباً وكان من ذلك
٢٢٢٢٢٢٢٢ مكتوباً ليس عليها اوراق البريد ان
مصنوعة بالخط اليد كلها اودعت مكتب المكاتب
المهمة وكان ٢٨٦٢٩ مكتوباً من هذه المكاتب المهمة
سنانج وبناليس قبضها بما ٥٩٥٧٨٤٢ ريالاً
اميركا ما . فاعجب من عظمة الناس . قد صدق
من حال سميت انساناً لانك ناسي

القبارب

قال الشاعر

نحلي القباب حكمة لمرسود

حتى ترى فوق تربة الانبياء

وقال الخيل بالاضحاح بكرم الزه لو جاس
وقال الخيل العاصي اسأل مجرباً ولا تسأل حكماً .
وقال الخيل العبراني من تسعة الحية يخفى من الخيل
ويؤلفه قول العامة المنفوس بخلاف من جرد الخيل
وقال الخيل الروماني من تكسر في السبعة يخفى
من الماء الهادئ وقال الخيل الفرنسي لا يركب
حماراً على حمارين وقال الخيل الالماني الفريان
الكثيرة حرسكها وقال الخيل الايطالي لا تحكم
على السبعة قبل ان تتكلم الى الماء وقال الخيل
الاكبري ان البحر الهادئ لا يخرج ملاحاً حاذقاً

اصل عظماء الارض

كان هويموس اشهر شعراء القديم ابن فلاح
وديموس اخطاب خطبهم ابن عامل للسلاح
وفرجيل شاعر الرومان ابن خال وهو ديموس

قريئة ابن جاني والسي ابن طاء وشكبير شاعر
الاكبري ابن خضاب وشكبير ابن مرابي وبلير
شاعر فرنسا ابن عامل لطبط وكان كوليس
مكتشف اميركا حاذقاً ابن حاطك وفريكين عالم
اميركا طيحا ابن شاع والفيلسوف احمق فيون
ابن فلاح ومن المشهور بالحلم ذكره الاكبري بما
كان قاتلاً

أدري اذ لماتك جلد فاجر

واذ لماتك من جلد البهي

وكان نابليون بونابارت سابقاً لما تروج
بحر من اية باع الدخات . وكان سبنستوس
الروماني يحرق كرمه عندما دعوه ليكون على
روحة ديكاتوراً وكانت كاترين اميرة طيرة روساً
جارية في الحبس وكان اليهود يريث العالم الفرنسي
حذناً وكان الجنرال كراست رئيس الولايات المتحدة
الاسبق دباغاً وكانت الجنرال كاريلد رئيس
الولايات المتحدة السابق فلاحاً وملاحاً فما احسن
قول من قال

لا تطلب اصلي وفعل ايتها

انا اصل الفتي ما قد حصل

مادتان جديدتان مضادتان للفساد
عرض مسرله يوم على الجمع الملي الفرنسي
مادتين جديدتين مضادتين للفساد مضادة شديدة
وجا كلير وبيوت الصلصوم وكلير وبيوت
اله وديم وكلاهما يذوب في الماء والسكر ولا يقص
لما ولا ضرر منها وشان في امر عيسر ما يمتص
الرطوبة منه ويذوب كل منها بمضاد للفساد ولو

العمية وكسب اخرى في كبر من الفئات الاخرى
وفي سنة الف والستون وفي طم الفئات . وقد ذهب برفقة
الذين من الانكليز الى بلاد سينا في السابع من آب
وقال ان بدو تلك الجهات هموا عليهم فقتلوا
وقتلوا واما هو فلم يوقف له على اثر . وفيما شدد
الامل ان لم يزل في قيد الحياة والا فقد خسر العلم
خسارة لا قدر

حديد الارض

يظهر من الجدول الآتي مقدار الحديد الذي	
استخرج من اكبر ما لك الارض في السنة الماضية	
لوما قبلها	طناً
من سيطانيا العظمى	٨٢٧٧٣٦٤
من الولايات المتحدة	٤١٤٤٣٥٤
من جرمانيا	٢٨٦٤٤٠٠
من فرنسا	١٨٦٦٤٢٨
من بلجيكا	٦٢٢٢٨٨
من النمسا	٤٤٨٦٨٥
من اسبانيا	٢٩٦٦٢٨
من لكسبرج	٢٨٩٢١٢
من روسيا	٢٤١٢٤١
من ايطاليا	٧٦٠٠٠
من اسبانيا	٧٣٠٠٠
من البلاد العثمانية	٤٠٠٠٠
من اليونان	١٠٠٠٠
من بلاد البلقان	٤٦٠٠٠
وجميع ذلك	١٦٨٨٧٦١٠

أي نحو عشرين مليون طن والطن نحو ٨٠٠

كان غنياً جداً . ويمكن ان نعلم مدوب كل منها
لاني اعضاء الجسد كالمين بدون ان يضر بها
ويمكن استعمالها لازالة المدوي ولتنظف اللحم وغيره
من القساد . وقد دمن مسبو له بين لهما باحداها
واربته الى لابلان قبلها سالماً من القساد . وهذه
اله يمكن استعمالها في مآساة الجراح

وليمة ضمن ثلثال

يصح الآن اهل امريكا ثلثالاً هائلاً من الذرير
يريدون ان يصوبوا بالخراب من نيويورك فذكأرا
لحرب الحرب التي استغلوا بها عن الانكليز وسكون
ارواح هذا الخيال من رأس الى قدمه وظهر
الخداع والارغاض من راس المفعال الذي يكون في
يدى الى قدمه وظهر قدمه وظهره وعشرين
الف الف وثلثه أكثر من ثمانية وعشرين الف ليرة
انكليزية . وحذ هذه اول حادثة وليلة لاصدقائه
في بطن الثلثال فاكلوا وشربوا كائهم في قاعة فسيحة

الاقتصاد بالحر

هو القوي الرحالة الشهير اسعاد العمية في
مدرسة كبريدج الجامعة . ولد في مدينة كبريدج في
السابع من آب سنة ١٨٤٠ وعين اساعدا للعمية
سنة ١٨٧١ وكان يكلم العمية كابائهم وكذا
القارسية والمندية وساج في هذه البلاد وبلاد
الغرب مراراً وله كسب في بعضها وترجمات من
العمية والقارسية الى الانكليزية وقاموس في
القارسية والانكليزية وانتشار في العمية والقارسية
في الأردن وغيرها من لغات الهند وترجمات الى

افه. ويسبك في برطانيا العظمى وحدها نحو ٤٢ جزءاً من مئة جزء من كل الحديد الذي يسبك في الدنيا. وتعمل الولايات المتحدة ٢٤ جزءاً من مئة جزء من حديد الدنيا وبرطانيا العظمى أكثر من ٢٢ جزءاً من مئة جزء من حديد الدنيا وتعملان كشاهما أكثر من نصف حديد الدنيا

سم النحاس

ان استخدام آية النحاس لطبخ وشراب الخمر وعمل الجبن ووضع الماء لعل الحفلة تسحب الضرر بلطف لان النحاس يحد بمواضع الاطعمة المغارة اليها فيحصل من ذلك مركبات سامة كما لا يخفى. ويُدفع ضرر النحاس بمضغ او بخليلو طلبة من القصدير. لما دامت آية النحاس مضمضة جيداً فلا ضرر منها ولكن اذا ظهر نحاسها حيث تلامسها الاطعمة ولتنت الاطعمة فيها مدة يولد فيها الزهرار السام وبسم الاطعمة والقصير يأكلونها. ونحاس مركبان آخران سامان هما الخضريل (زرنيخات

النحاس) والذهب الازرق (كبريتات النحاس) ولكن النقص بها نادراً فلا تلحق اليها

اعراض النقص بالنحاس. هي القيء والحضض الشديد وتلغخ الرأس والعظم المحدث في الفم والم الفظين وتسبب في النقص ويضع ذلك المصطاط الثرى. وقد يصغر الجلد كما يصغر في الورقان. وقد لا يظهر نقص بالنحاس اعراض شديدة كما اذا اكل الانسان منه من الأطعمة مطبوخة في آية نحاسية غير نظيفة فيضج النحاس في كبدته ويؤثر سماً العلاج الذي. يتولى القوي يفرغ كثير من الماء الخارج الذي الذهب فهو كثير من السكر. لم يخرج زلال البيض بالماء وبسبب السموم واذا لم يوجد فيض الحليب او الذهب فيقوم مقامه ويضاف السكر الى كل ما يسبب السموم ويجب ان نجيب كل الحواشي ولا سيما الحلو وواصل التي وفرب الماء مع زلال البيض او الحليب والسكر الى ان يفسد الحليب

— ٥٥٥ —

هناها وتقارب

عنصر نادر القرى

ان كان قد صدق اسم على سماء نادر القرى في شرح جوف القرا الحسن اسم صدق على ارجوزة النسخ ناصيف اليازي في القواعد قد بلغ صيها بعداً لم يبلغ غيره اليمن أكثر الكتب الحديثة على ما تعلم. الا انها لما كانت واحدة الطويل على طلائع العلم في مللرس هذه الايام كان القدر

جا بعدد في أكثر المللرس والمالك رأى النسخ ابرهم اليازي النوير ان لا يجمع ابناء العلم من شيء ما ترك لم أية تصرف العناية الى اختصارها وجعلها حطابة لتتفق احوال هذه الايام وعلى مقتضى الاجمال والتغير والافراغ الجديد في قالي النظم والشعر فله عنصر ارجوزة كتاباً جامعاً لكل ما تلزم معرفته سزوا بالشواهد والاعمال سهل

الوصف الجرمي الآخرين الذين انحصاها ما
جامعها مدرّس اليان في كبة القدس يوسف
فاتها على خط الاول في ابوابها واجانبها وطبعها
وقطعها وغير ذلك . وما كسافها خلاصة
اقوال اشهر كتبة العرب واكثر علماءهم مجد فيها
المطالع فكلمات لا تحصى والطلب فوائد
لا تستصى . يباع في مطبعة الآباء السوحيين

كتاب الروضة البديعة في تاريخ الطبيعة

مدار هذا الكتاب الطبعيات والكيمياء
من حيث تأثيرها في عقل الانسان وقايد ومن
من تاليف كوزين ديرباو . وقد نقلت الى العربية
جناب الاديب جرجي افندي باراحد طلبة
الطب في المدرسة الكلية السورية الانكليزية
وطبع منفرداً في جريدة البشير لم يجمع كتاباً فيه
نحو اربع مئة صفحة . وهو كتاب كثير الفوائد
يصدق لاكثر المباحث الطبيعية النافعة الآن
وقد سبكه مترجمة في غالب عربي على العبارة
واضاف الوحياني كثيرة تكميلاً للفائدة
يباع في مطبعة الآباء السوحيين

كتاب تحفة الزمان

في اخبار الملك راديجد من شهرمان
موقفة فكامة جمعها الحاجه اسد ابن
صوان وضعت كبراً من المكتبة الادبية
يباع في المطبعة الادبية بسعر نصف ريال عبيدي

الملاحظ يدع الترتيب محكم الطبع والاتقان تروق
العين همه كما تروق للعقل مطالعة . يباع في
بيروت بجلالين حرشاً

كتاب تاريخ سورية

لجرجي افندي

لا يخفى على كثيرين ان مؤلف هذا الكتاب
البارع الفاضل جرجي افندي علي الطرابلسي
قد شرح في تاليفه منذ زمان طويل وما زال
يعزى الجهد والتدقيق حتى جاء تاريخه هذا
جامعاً جل ما يعرف من جغرافية سورية واصل
سكانها وتاريخهم القديم والحديث وما جرى فيها
من المحروب وقلب عليها من الدول وما
يعرف من تاريخ اشهر مدنها ولاسيما مدينة
طرابلس فانه قد استوفى تاريخها كل الاستيفاء
وضمت تاريخ البلاد المجاورة لها . هذا وقد اطلعتنا
على كتب كثيرة في تاريخ سورية وبظهر لنا ما
طالعتنا في هذا الكتاب انه زبدتها فلا تحجب
اذا قبل طبع كل السوريين فانه الزم لم من
كثير من الكتب

عدد صفحاته ٥٢٦ وهو يباع في المطبعة

الادبية

كتاب مجالي الادب

للمرحوم الثاني والحمد لله

ان من اطلع على الجزء الاول من هذا
الكتاب الصحيح المصدر الطيب المرد لم ينجح

تقويم البشور لسنة ١٨٨٢

يحتوي هذا التقويم ذكر التواريخ الأربعة
والأعياد المنتهية وأعياد جميع الطوائف الكاثوليكية
والأعياد الخصوصية لكل الطوائف المذكورة
وأعياد سلاطين الدول المشهورة ونسبها في ما
يتعلق بالنسب والقر والسنه الهجرية وروبر
المراكب وطلوع الشمس والقر لكل يوم من أيام
السنه مع الحساب الهجري والشمسي والقر في
منايا مباحة عليه بين "أني عود وأبو فارس
والبحر" وهو في القنون العربية والأفريقية

قلم غريب

هو قلم لا يحتاج لمراة ولا دواة يفتيك عن
أفلام البحر وأفلام الرصاص ويصلح للكتابة
العربية والأفريقية على السواء بحرة مرة كل
زمان طويل وهو لطيف نظيف غملة كيف
نشت ولا تحس عليه من الكراخ في بلاد
الأفريقية فقلده شاعر أفندي شفيق مراة وإتقان
ودقة لا مزيد عليها

جلاء الدياسي

في المصبات والألفاظ والأحاديث

هذه رسالة وجيزة رفيعة الصبغة بديعة الأسلوب
تسجل على مقدمة ذات غصن أولها في حكمة
المق والقر والاشجبة والثاني في مقدمة هذا الفن
وأصغر وأصغر عند التدهاء وعلى ثلاثة أبواب
أولها في العمل القصلي والثاني في العمل التكملي
والثالث في العمل السهل وخاتمة في العمل القليل
وقد أودع فيها جامعا أشبه بمختار على كل ذلك
نسباً للطالب. يباع في إدارة المنتطف بمصر
نصف غريبك

عبارات مذكورة

أنت الذكارة البارحة أديب أفندي
قدورة وحبيب أفندي خلاوي وسبحان أفندي
الحوري قد تحصل في المكتب الطبي الشافعي
وبالذات الدبلوماسية السلطانية شاهدة بعلم وبرايعهم
على ما نالوا ففنى لم تمام التوفيق والفلاح

إعلان مهم

قد عينا الشاب الليمب أحمد أفندي الخشت وكيلاً للمنتطف في القاهرة
عوضاً عن وكيله السابق الخوجا يوسف شيت فترجو من مشتركينا الكرام أن
يدفعوا له قيم الاشتراك ويعتدوا عليه في كل ما يتعلق بأشغال المنتطف
منشأ المنتطف